Nr. 5. Lwów, dnia 10 marca 1922 Rok LIV.

ROLNIK

PRENUMERATA wraz z przesyłką pocztową wynosi: za I. kwartał, t. j. od 1/I do 31/III Mk 600. Zobowiązania za zamówione czasopismo ustają dopiero z chwilą odwołania dalszego abonamentu.

ORGAN TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO
WYCHODZI CO DRUGI PIĄTEK
pod redakcją
Doc. Bronisława Janowskiego.
ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: LWÓW, UL. KOPERNIKA 20.
Rach. bieżący w P. K. O. Nr. 142,311.

Ogłoszenia i prenumeratę przyjmuje: Administracja „Rolnika", tudzież Rady Oddziałów T. G.
Rękopisów Redakcja nie zwraca.
Reklamacje uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.
Przedruk artykułów bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Druga odpowiedź Okręgowemu Urzędowi Ziemskiemu w Krakowie.

Dyrekcja Studjum rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego otrzymawszy pismo Szanownego Urzędu z dnia 14 grudnia 1921 r. Nr. 6500/21 *) w sprawie udzielenia podstawowych wyjaśnień, dotyczących zachowania całości lub części majątków ziemskich uprzemysłowionych, albo specjalną gałąź produkcji rolniczej posiadających, przedstawiła je stałej Komisji rolniczej Wydziału filozoficznego, w skład której wchodzą wszyscy profesorowie zwyczajni i nadzwyczajni, mianowani dla Studjum rolniczego oraz trzej członkowie Wydziału filozoficznego, powołani przez dziekana.

Komisja rolnicza na posiedzeniach swych dnia 9 i 28 stycznia b. r. uchwaliła udzielić Szanownemu Urzędowi następującej opinji:

I. Jako zasadniczej ogólnej:

Zgodnie z ostatnim ustępem art. 2 ustawy z dnia 15 lipca 1920 r. o wykonaniu reformy rolnej, dopuszczającym zachowanie gospodarstw, poświęconych wytwórczości nasiennej, hodowlanej lub rybnej, jak również uprzemysłowionych, komisja uznaje, że nietylko te gospodarstwa, które powyższe gałęzie posiadają, powinny pozostać w rozmiarach swych nienaruszone, jako niezbędne dla produkcji rolniczej całego Państwa, lecz również należałoby ochraniać wszelkie te gospodarstwa, które do takiego rodzaju wytwórczości przejść pragną i reorganizację swoją w tym kierunku przeprowadzają, a to ze względu nietylko na utrzymanie kultury rolniczej kraju na odpowiedniej wysokości w naszem państwie, wybitnie rolniczem, lecz i dla jej dalszego, nieskrępowanego żadnemi ustawowemi normami rozwoju. Komisja jest zdania, że wszelkie mechaniczne, administracyjne ograniczenie obszaru tego rodzaju gospodarstw, przedstawiających wyższy typ wytwórczości rolniczej, musiałyby nieuchronnie prowadzić nietylko do wstrzymania ich produkcyjności, lecz nawet do ich powolnego zamierania z ogromną szkodą dla produkcji rolniczej Państwa.

Niezbędność otoczenia specjalną opieką tego rodzaju gospodarstw, potwierdzają poniżej dane statystyczne, wykazujące w okresie obecnym, powojennym, znaczne zmniejszenie zasiewów i zbiorów, poświęconych uprawie roślin okopowych, służących za podstawę przemysłu rolnego, zmniejszenie spowodowane z jednej strony zniszczeniem samych zakładów przemysłowych rolnych w czasie wojny, a z drugiej strony trudnością ich renowacji, wymagającej ogromnych kapitalnych nakładów:

I. Ziemniaki:

Obszar uprawy w hektarach: 1913 r.	1920 r.	Zbiór ogólny w cetnarach metrycznych: 1913 r.	1920 r.
1. Kongresówka			
1,070.500	264.960	96,980.000	95,903.000
2. Małopolska			
513.700	396.900	50,660.000	45,196.000
3. b. dzielnica pruska			
442.399	381.910	63,900.500	39,892.000
2,026.599 ha	1,643.710 ha	211,540.500 ct. m.	180,964.000 ct. m.
mniej o	382.889 „	mniej o	30,576.500 „

*) Treść podana w zeszycie Nr. 4 naszego pisma. *Przyp. Red.*

II. Buraki cukrowe.

Obszar uprawy w hektarach: 1913 r.	1920 r.	Zbiór ogólny w cetnarach metrycznych: 1913 r.	1920 r.
1. Kongresówka			
77.200	25.700	15,521.000	5,017.000
2. Małopolska			
6.600	1.000	1,325.000	144.000
3. b. dzielnica pruska			
91.005	44.185	25,117.600	8,687.600
174.805 ha	70.885 ha	41,963.600 ct. m.	13,848.600 ct. m.
mniej o	103.920 „	mniej o	28,115.000 „

Widoczne więc jest bardzo znaczne zmniejszenie uprawy tych 2 okopowych, stanowiących podstawę przemysłu rolnego, zaczynającego się przed wojną rozwijać i zatrudniającego już cały szereg zakładów pszemysłowych rolniczych, obecnie niestety w znacznej części jeszcze nie wznowionych:

Według danych statystycznych, przed wojną w 1913 r. było tych zakładów:

	Cukrowni	Gorzelni	Browarów
1. Kongresówka	49	499	195
2. Małopolska	2	860 (218—1920 r.)	101
3. dzielnica pruska	37	917	178

Jak daleką jest u nas obecnie wytwórczość przemysłów rolnych od stanu przedwojennego, niech posłużą daty statystyczne, odnoszące się chociażby do produkcji alkokolu. I tak produkowały spirytusu hektolitrów:

	Przed wojną	Obecnie
1. Małopolska	800.000	80.000
2. Kongresówka (bez kresów i Śląska)	750.000	110.000
3. Poznańskie	700.000	250.000

Nie wszystkie cukrownie zostały już uruchomione, bardzo też znaczna część gorzelni jest zniszczoną lub bezczynną, wskutek pewnych braków; jest więc tu do powrotu choćby do stanu przedwojennego ogromny jeszcze krok do zrobienia, nie mówiąc o dalszym rozwoju przemysłu rolnego, niedostatecznego jeszcze u nas przed wojną.

Wszystkie te zakłady oparte były na znajdujących się przeważnie w większych majątkach plantacjach, które trzeba będzie dopiero teraz w czasach powolnego wzrostu czynności produkcyjnych do dawnej normy doprowadzać, a cyfry, wskazujące zmniejszenie znaczne obsiewów roślinami okopowemi, dowodzą, jak daleko jeszcze do stanu przedwojennego, nie mówiąc już nawet o zmniejszeniu ilościowem i jakościowem plonu z hektara, co wymagać będzie powiększenia plantacji. W Kongresówce plantacji wielkorolnych (w większych majątkach) cukrownie posiadają około 60%, malorolnych (włościańskich) 37% i własnych fabrycznych 3%.

Każdy zaś kraj rolniczy musi dbać jak najbardziej o uprzemysłowienie swego rolnictwa, o postawienie go na wyższym stopniu rozwoju, a to przez wyższe przewartościowanie jego produktów surowych, które w formie przerobionej na alkohol, krochmal i cukier otrzymują znacznie wyższe ceny, dostarczając zarazem i cennych odpadków dla żywienia bydła.

Wszelkie więc ograniczenie rozmiarów gospodarstw już uprzemysłowionych, jak również hodowlanych i nasiennych, jest równoznaczne z zatrzymaniem nie tylko na martwym punkcie ich rozwoju, ale i cofnięciem tej produkcji, nie będzie bowiem żadnego impulsu dla tych gospodarstw, jako warsztatów produkcyjnych do dalszego rozwoju Wszelkie zaś zagrożenie temże ograniczeniem dla gospodarstw, któreby zgodnie z naturalną ewolucją systemów gospodarczych były zdolne i mogły przejść na typ wyższy, produkcyjny, czy to przemysłowy czy inny, miałoby tylko ten skutek, że mowy nie mogłoby być o takiej ewolucji, tak niezbędnej w każdym zdrowym organiźmie gospodarczym.

II. Przechodząc następnie do odpowiedzi szczegółowej na postawione pytania komisja tak je formułuje:

Ad A.

1) Przyjąwszy majątek 300 morgowy, posiadający gorzelnię o kontyngencie 300 hl., otrzymamy następujące obliczenie produkcji potrzebnych ziemniaków:

LEON STARKIEWICZ.

O organizacji spółek hodowlanych w Austrji Dolnej.

(Dokończenie).

W Styrji, Austrji Górnej i Dolnej powstały liczne spółki wychowu bydła rasy montafunów, które rozwijają się bardzo pomyślnie, a których organizacja jest bardzo prostą i nie obarcza aparatem administracyjnym, któryby pociągał bezpotrzebne wydatki. Zwykle weterynarz powiatowy jest dyrektorem, sekretarzem i skarbnikiem całego przedsiębiorstwa. Pastwiska są bądź wydzierżawiane, bądź też nabywane na własność związku. Dozór nad bydłem, utrzymanie pastwisk, zasilanie tychże nawozami sztucznymi, rozdział paszy skoncentrowanej przeprowadza dozorca stada ze swą rodziną. Jako wynagrodzenie otrzymuje niską dość płacę, lecz ma pozwolenie do utrzymywania kilku sztuk krów, dla których na okres zimowy może zebrać potrzebną ilość siana i zasadzić ogród burakami. Zimę przepędza dozorca z rodziną na miejscu, na którem są pastwiska, w domu stosownie urządzonym, łączącym się ze stajniami.

Pastwisko, ogrodzone drutem kolczastym, podzielone jest na cztery przedziały, w których kolejno pasie się bydło. Po spaszeniu jednego przedziału, bydło przechodzi w oddział drugi. a w oddziale pierwszym skasza się pozostałą trawę i rozsiewa nawozy sztuczne. Odchody bydła na pastwisku rozciera dozorca stada drewnianym zgartywaczem po ziemi.

Dwieście sztuk młodzieży na pastwisku w Puchenthal koło Mariazell dozorowało w czasie mej tam bytności dwóch mężczyzn i dwie kobiety. Bydło na noc zaganiane do stajni dostawało grys i sól.

Pastwiska o obszarze 75 morgów wraz z domem mieszkalnym i stajnią zakupił Związek hodowli montafunów z Amstetten. Puchental oddalone jest od Amstetten o dzień jazdy koleją, w co się już wlicza kilkogodzinny pobyt w St. Pölten, dla braku bezpośredniego połączenia. Puchenthal leży na wysokości 1000 metrów nad poziomem morza, ma bardzo żyzne pastwiska i połoniny. Sztuki, które członkowie Towarzystwa chcą wysłać na pastwisko, ogląda, bada ich zdrowotność, piętnuje, opisuje, waży i numeruje weterynarz. Po otrzymaniu odpowiedniego certyfikatu przyjęcia, właściciel odpędza swoje bydło na pastwisko i oddaje dozorcy. Z dalszych okolic odsyłają bydło koleją, zamawiając wspólnie wagony na przewóz z odpowiedniej stacji. Za całoletnie użycie pastwiska opłaca właściciel pewną kwotę od sztuki

Do wyprodukowania 1 hl 100% alkoholu potrzeba w naszych warunkach klimatycznych i gospodarczych 10 do 11 q ziemniaków, czyli, że na 300 hl. alkoholu 3.000 q ziemniaków. Do wyprodukowania tej ilości ziemniaków potrzeba, licząc po 60 q na 1 mórg, 50 do 55 morgów ziemi pod ziemniaki. Na obsadzenie 50 do 55 morgów ziemniakami potrzeba, licząc po 12 q na 1 mórg do sadzenia, 600 do 660 q ziemniaków, czyli, że należy do powierzchni produkującej ziemniaki dla gorzelni dodać 10 do 11 morgów ziemi do sadzenia ziemniaków. Jeśli przyjmiemy, że potrzeby czeladzi, właściciela, i „nieprzewidziane" będą zaspokojone 10 morgami ziemniaków, otrzymamy, że konieczny obszar ziemi, który pod ziemniaki oddany być powinien, wyniesie 70 do 76 morgów dla utrzymania gorzelni 300 hl w ruchu. Innemi słowy — ziemniaki powinny co cztery lata w płodozmianie po sobie następować, co jest z różnych względów, a przedewszystkiem ze względu nawożenia, niemożliwe. Do wygnojenia 70 morgów ziemniaków, licząc po 150 q obornika na morgę, potrzeba 10,500 q obornika rocznie. Sumę tę otrzymamy od 80 sztuk bydła i 15 par koni. Utrzymanie 80 sztuk bydła i 30 sztuk koni na obszarze mniej więcej 230 morgów niezajętych pod ziemniaki jest praktycznie nieprawdopodobne w gospodarstwie niepastwiskowem, jakiem opisywane gospodarstwo musiałoby być.

Wniosek. Gospodarstwa 300 morgowe nie mogą produkować dosyć ziemniaków dla utrzymania w ruchu 300 hl gorzelni. Musiałyby je nabywać, co podrażając koszty produktu, prowadziłoby do ich nierentowności.

2) W interesie każdego rolnika będzie przeciąganie kampanji gorzelniczej jak najdłużej dla możności dawania w zimie jak najdłużej wywaru dla swego inwentarza. Równocześnie z tem jednak im mniejszą będzie produkcja dzienna alkoholu, tem większe będą koszta produkcji. Najkorzystniej byłoby ze względu na zdrowie bydła (któremu nie powinno się zbyt wiele wywaru dawać, by gorzelnia 300 hl po 2 hl dziennie produkowała, t. zn. by kampanja trwała 5 miesięcy (od 1/XI. do I/IV. Takie jednak produkowanie alkoholu jest nierentowne, rentowniejsze już byłoby produkowanie 4 hl dziennie przez 2 i pół miesiąca, co znów utrudnia wyżywienie bydła i t. d, a co za tem idzie, brak obornika i t. d.

Ogólnie biorąc, rentowność gorzelni małych (n. p. 300 hl.) jest wątpliwa. Biorąc wyżej powiedziane pod uwagę możemy i tu skonstatować nieodpowiedniość gospodarstw 300 morgowych dla produkcji alkoholu w 300 hl gorzelniach, których założeniem jest przecież, że powinny się opierać na ziemniakach wyprodukowanych we własnym warsztacie rolniczym.

3) Wszelkie układanie płodozmianów na papierze jest nieracjonalne. Ułożenie płodozmianu nie jest możliwe, jeśli się zna tylko powierzchnię danego warsztatu rolnego. Należy znać nietylko stan kulturalny jakiejś gleby, inwentarz żywy i martwy danego majątku, jakość danej gleby, ale także i wysokość kapitału obrotowego, którym dane gospodarstwo rozporządza, właściwości najbliższych rynków zbytu, oddalenie od kolei wreszcie i uzdolnienie kierownika. Na pytanie w tym kierunku przez O. U. Z. postawione, nawet w przybliżeniu z fachowego punktu widzenia odpowiedzieć ściśle nie można, jeżeli się nie zna dokładnie danego gospodarstwa.

4) Ponieważ cukrownie oparte są na całym szeregu gospodarstw, które ze względu na uprawę buraków cukrowych muszą być intensywnie prowadzone, niema mowy o możliwości przystosowania cukrowni do przykrojonych gospodarstw do 300 morgów. Ziemia oddana pod uprawę buraków cukrowych stanowi 7 do 8% całego obszaru gospodarstwa. Z morgi można przeciętnie wyprodukować 100 do 120 q buraków cukrowych. Ze 100 q buraków cukrowych można otrzymać około 14 q cukru. Obszar zasadzony burakami cukrowymi, którego cukrownie potrzebują, waha się od 2.000 do 12.000 mg., przyczem im cukrownia jest większa, tem rentowniej pracuje, na co wskazuje ewolucja w tym kierunku cukrownictwa we wszystkich krajach.

Ad B.

Gospodarstwo 300 morgowe może zasiać najwyżej 30—40 morgów jęczmienia browarowego nie licząc na

---

z góry. Przy odbiorze odważa się co jesieni każdą sztukę i właściciel tejże uiszcza dopłatę za każdy kilogram przybytku wagi danej sztuki.

Na pastwisko przyjmuje się naturalnie tylko sztuki hodowlane do ksiąg rodowodowych wpisane i przy zgłoszeniu za zupełnie zdrowe uznane.

Grys i sól dostaje dozorca, które rozdziela i rozdaje bydłu według przepisanych norm. Nawozy sztuczne, jak kainit i tomasynę, dozorca rozsiewa na pastwisku spasionym, siewnikiem, skosiwszy przedtem niespasioną pozostałą trawę kosiarką. Do obsługi w tym celu ma parę starych koni, którymi również wywozi nawóz.

Bydło zagania się na noc do stajni, gdzie ubite z gliny klepisko posypywane jest co dzień cienką warstwą torfu. Z nawozu tego, co dzień uprzątanego, układają kupę kompostową, mieszając nawóz ze ziemią. Kompost wywozi dozorca późną jesienią na pastwistko, gdy już bydła na niem niema.

Statut stowarzyszenia dla podniesienia chowu bydła brunatnego w Amstetten i okolicy składa się z 11 rozdziałów obejmujących 62 paragrafy.

§ 1. opiewa: Podpisani zawiązują stowarzyszenie hodowli bydła brunatnego dla powiatu Amstetten, stow. zarej. z ogran. por. Siedziba stowarzyszenia Amstetten.

§ 2. Celem stowarzyszenia jest podniesienie chowu bydła przez:

a) pokrywanie odpowiednio dobranego materjału hodowlanego buhajami rasy algauskiej, montafuńskiej i szwyckiej;

b) czysty chów ras powyższych;

c) zakupno wspólne materjału od hodowców, rozdział tegoż pomiędzy członków dla dalszej hodowli;

d) opieka nad wychowem przychowku.

Nie będziemy przytaczać dalszych paragrafów, gdyż to zajęłoby wiele miejsca. Traktują one o środkach prowadzących do tego celu i t. d. i t. d. Nam głównie chodzi o to, aby Czytelnikom zwrócić uwagę na konieczność zawiązywania stowarzyszenia celem podniesienia chowu bydła rogatego w Polsce. Usiłowania bowiem jednostek, chociaż są pochwały godne, jednak nie doprowadzą nigdy do zamierzonego celu, jeżeli nie oprą się na szerokich podstawach i nie wciągną ogółu hodowców, by zgodnie dążyły do wspólnego celu. Zarodowe stajnie bydła rogatego w Małopolsce były jakby zwierzyniec z osobliwymi okazami zamorskich zwierząt. Mały bardzo wpływ wywierały na hodowlę bydła w kraju. Często ze śmiercią właściciela obory zarodowej ginęło wszystko bez śladu; toby jednak nie mogło mieć miejsca, gdyby wszyscy hodowcy byli złączeni w związki hodowców stale.

Połoniny i hale w dobrach skarbowych powinny być otaczane szczególną opieką rządu i Towarzystw

własne potrzeby, ordynarję i t. d., z tego licząc po 6 do 7 q jęczmienia z morgi, może mieć do rozporządzenia, jeśli wszystko obróci na przeróbkę piwa, 180 do 280 q jęczmienia.

Wydatki chmielu z morgi są bardzo chwiejne. Od 1 do 7 q z morgi chmielu można zbierać. W naszych warunkach najczęstsze są zbiory między, 2 do 3 q chmielu z morgi.

Dla wyprodukowania 1 hl 10 stopniowego piwa potrzeba około 20 kg jęczmienia czyli, że z 300 morgów, możemy najwyżej wyprodukować 900 do 1.400 hl. piwa.

Wniosek. Nawet najmniejszy browar, produkujący 3.000 do 4.000 hl piwa rocznie, nie może się oprzeć na 300 morgowem gospodarstwie. Chmielu potrzeba na 1 hl piwa średnio 0·3 kg. Browary, któreby produkowały obecnie 3.000 do 4.000 hl piwa rocznie, musiałyby być bardzo prymitywne, skutkiem czego wydajność pracy byłaby tak mała, a jakość produktu przy prymitywnych urządzeniach tak licha, że egzystencja takiego zakładu przemysłowego w czasach obecnych, gdy piwowarstwo śmiało da się zaliczyć do rzędu dużych przemysłów, stojących pod każdym względem na wysokim stopniu rozwoju, jest prawie niemożliwa.

Wogóle browary obliczone na produkcję poniżej 20.000 hl. rocznie, rokują za mało widoków ostania się przy ruchu.

O ile gorzelnie rolnicze, jako zakłady przemysłowe małe, z nastaniem normalnych warunków mogłyby się (ostać) utrzymać obok dużych gorzelni przemysłowych, pod warunkiem, że nadal ze strony państwa będą doznawały specjalnego uprzywilejowania (kontyngentowania i t. p.) to podobny rodzaj uprzywilejowania i pomocy ze strony państwa dla małych browarków jest prawie niemożliwy. Zatem w normalnych czasach prosperować mogą browary tylko jako fabryki o dużej, a co najmniej o średniej produkcji (minimum 20.000 hl.)

Z powiedzianego *ad* A. L. 3. wynika, że i tu o układaniu jakiegoś wzoru płodozmianu mówić nie można, nie znając lokalnych warunków.

Ad C.

Nie można oznaczyć minimum sztuk bydła w hodowli, gdyż innem ono będzie, jeśli będzie chodziło n. p. o bydło nizinne z importowanymi buhajami, a inne przy n. p. czerwonem polskiem bydle z materjałem hodowlanym czysto krajowym. Buhaj importowany nie opłaci się poniżej 60 sztuk krów, które wraz z odpowiednim jałownikiem nie utrzymują się na 300 morgowem gospodarstwie, nawet w naszych warunkach na dobrej ziemi, niezubożonej przez wojnę.

Dla utrzymania małej stajni zarodowej, złożonej n. p. z 2 buhajów, 24 krów i 30 cieląt, potrzeba około 40 morgów pastwisk, 50 mg koniczu na paszę, 25 morgów na zielono, 8 morgów buraków pastewnych. Tego rodzaju gospodarkę prowadzić można jedynie w gospodarstwie mającem 500 do 600 morgów ziemi. Jeśli w danem gospodarstwie znajduje się jeszcze inna hodowla, n. p. nierogacizny, potrzeba o tyle więcej ziemi, o ile na jej wyżywienie wypada.

Ad D.

Gospodarstwa produkujące nasiona dzielą się na grupy.

a) Stacje selekcyjne, zajmujące się uszlachetnianiem roślin i produkcją t. zw. nasion macierzystych (elit), których rozmnożeniem dla otrzymania produktu sprzedażnego, względnie ziarna siewnego zajmują się gospodarstwa typu B.

b) t. j. gospodarstwa nasienne posiłkujące się elitami, dostarczonemi przez stacje selekcyjne, i typ

c) Gospodarstwa selekcyjno-reprodukcyjne, które jednocześnie i hodują i produkują nasienie siewne.

Ad ą) Stacja selekcyjna musi posiadać: *a*) wyłączone z ogólnego płodozmianu w precyzyjnej uprawie znajdujące się pola selekcyjne; *b*) miejsce na rozmnażanie otrzymanych w polach selekcyj nowych rodzin, których ilość wynosi dla każdego hodowanego gatunku od kilkunastu do kilkuset rocznie; *c*) równe i w bardzo dobrej uprawie i normalnem stanowisku płodozmianowem znajdujące się pola porównawcze dla wypróbowania odmian; *d*) miejsce na pierwsze rozmnożenie elit, które muszą się odbywać pod osobistym nadzorem hodowców; *e*) obfity inwentarz, pozwalający wykonać każdą robotę szybko i dokładnie, nie licząc się z kosztem i dający duże ilości nawozu, znacznie większe, niż dla normalnego gospodarstwa tychże rozmiarów potrzeba.

Pola, jakości koniecznej do tego, aby mogły służyć za selekcyjne lub porównawcze, znajdują się w gospodarstwach polskich w bardzo niewielkiej ilości, w stosunku do całego areału. Przy hodowli roślin obcopylnych (żyto, buraki, marchew, trawy, koniczyny, rośliny krzyżowe, jak kapusta i rzepa), rodziny selekcyjne muszą być na polu selekcyj i w rozmnażarniach rozmieszczone tak daleko od siebie i od granic, żeby im nie groziło wzajemne opylenie, a tem bardziej zapylenie roślinami z pól sąsiedzkich, uprawianemi tamże, lub n. p. przy roślinach krzyżowych, roślinami rosnącemi jako chwasty.

Wielkość stacji selekcyjnych należy od ilości hodowanych gatunków, rozmiaru produkcji, jakości pól i konfiguracji majątku; określić więc jej z góry żadną miarą nie da się, jako też i najwłaściwszego dla nich płodozmianu. Można tylko na ogół powiedzieć, że o ile się nie opierają o większy kompleks bezpośrednio sąsiadujących majątków, związanych z niemi stałą umową (n. p.

---

rolniczych i służyć wyłącznie jako pastwiska dla chowu młodzieży, a nie, jak to przed wojną było, pozostawać w rękach spekulantów, celem wypasu bydła na rzeź.

Połoniny i hale w dobrach skarbowych rząd polski w żadnym wypadku nie powinien przeznaczać na parcelację, lub wydzierżawiać żydom dla wypasu bydła, lecz po należytem skontrolowaniu wydzierżawiać spółkom i towarzystwom hodowlanym z tym warunkiem, że mają służyć jako pastwiska dla wychowu młodzieży.

Młodzież bydła rasowego z całej Polski może być na te pastwiska wysyłaną, gdyż w górskiem powietrzu i na górskiej paszy najlepiej się bydło rozwija i hartuje.

Większe obszary połonin i hal w ręku prywatnym pozostałych należałoby zabezpieczyć od parcelacji. Związki hodowców powinny starać się zakupić lub wydzierżawić na czas dłuższy połoniny od prywatnych właścicieli. Gdy tak postępować zaczniemy, chów bydła rogatego będzie się rozwijał i w krótkim czasie może osiągnąć i dorównać kulturalnym krajom zachodniej Europy. Mając dobre pastwiska dla wychowu młodzieży, mamy w rękach najgłówniejszą podstawę racjonalnego wychowu bydła, chodzi tylko o to, by ją należycie i umiejętnie wyzyskać.

Kańczuga z dobrami Osieckiemi, Łyszkowice z dobrami Biurkowskiemi i t. d.), powinny mieć rozmiary średnio-wielkiego folwarku 500—600 morgów.

Ad b) Gospodarstwa produkujące nasiona z cudzych elit muszą mieć następujące warunki: *a)* mieć dostateczne budynki i narzędzia; *b)* mieć silny inwentarz — i *c)* móc produkować nasiona w takiej ilości, któraby okonomicznie i technicznie umożliwiała ścisłą kontrolę nad nią ze strony hodowcy, gdyż nawet najlepsze nasiona nie mają żadnej wartości dla rolnika, jeżeli niema on o tej jej wartości mocnego przekonania, a to może mu dać tylko gwarancja hodowcy. Zboża siewne mogą być produkowane tylko w najlepszych warunkach roli pod względem uprawy, oczyszczenia od chwastów i oddalenia od granic (ze względu na możliwość zanieczyszczeń i uszkodzeń), a więc na niewielkiej przestrzeni w stosunku do całego majątku (czasem niewięcej jak 1/15—1/20). Im majątek jest większym, tem łatwiej odpowiada powyższym wymaganiom. W normalnych warunkach, najwłaściwszą wielkością dla takich gospodarstw, uprawiających hodowlę zbóż, buraków i innych, jest od 500 morgów w górę.

Ad c) Gospodarstwa selekcyjne reprodukcyjne muszą łączyć warunki obowiązujące dla A i B, oprócz tego powinny być tak wielkie, żeby wielkość produkcji opłacała niezmiernie kosztowną pracę hodowlaną.

Tak dla tego typu jak i dla innych, normalnego płodozmianu określić się nie da, zależy to bowiem od miejscowych warunków.

Według obliczeń Związku hodowców i producentów nasion, zawartych w memorjale podanym Ministerstwu rolnictwa, dla dostarczenia rolnictwu polskiemu wystarczających jego potrzebom nasion, powinno się znajdować pod uprawą: żyta nasiennego przynajmniej 1,134.000 morgów, tyleż mniej więcej pod owsem, pszenicą i jęczmieniem, pod nasionami buraków cukrowych 10.000, a doliczając do tego buraki pastewne, trawy, warzywa i t. d., powinno znajdować się pod nasionami najmniej 2,500.000 morgów, rozdzielonych między gospodarstwa kilkuset morgowe, których ogólny obszar powinienby wynosić niemniej 10,000.000 morgów, a właściwie znacznie więcej. Trzeba przytem uwzględnić, że produkcja nasion nie zawsze daje się połączyć z typem folwarcznego gospodarstwa przemysłowego.

Wogóle da się powiedzieć, że gospodarstwa rolne, jak każde organizmy społeczne czy biologiczne, nie dadzą się dowolnie okrawywać bez naruszenia równowagi swych funkcji, a więc bez jakościowego i ilościowego zmniejszenia produkcji. Praktycznych prób w kierunku takiego sztucznego regulowania ich wielkości (a jedynie na rezultatach osiągniętych w praktyce możnaby się opierać) do tej pory literatura fachowa nie notuje, gdyż w zachodnio-europejskich wysoko-kulturalnych państwach, takich prób wogóle nie przeprowadzają, rozumiejąc ich szkodliwość, w Rosji zaś przy przeprowadzeniu reformy agrarnej, rządy bolszewickie, rozumiejąc ważność nasiennictwa i przemysłu rolnego dla państwa i ludności, wyłączyły z reformy gospodarstwa nasienne i przestrzegają ich nietykalności z największą surowością.

Z powyższych wywodów wynika, że na postawione pytania bardziej konkretna i ścisła odpowiedź nie jest możliwa, jeżeli się nie zna dokładnie właściwości i warunków poszczególnych gospodarstw. Jedynie po zbadaniu, przeprowadzonem na miejscu, moglibyśmy dać fachową odpowiedź, czy i o ile dany majątek należy podciągnąć pod ustęp drugi art. 2 ustawy o reformie rolnej, dotyczący zachowania pewnych majątków uprzemysłowionych lub posiadających specjalne gałęzie.

Stała komisja rolnicza Wydziału filozoficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego, przesyłając na życzenie Szanownego Urzędu odpowiedź na postawione pytania, wyraża swoją gotowość służenia i nadal w razie potrzeby Szanownemu Urzędowi wszelkiemi fachowemi wyjaśnieniami ze względu na wielkie znaczenie racjonalnego, zgodnie z wymogami nauki przeprowadzenia tych spraw dla rozwoju produkcji rolniczej całego państwa.

Dr. Stefan Surzycki
Dyrektor Studjum rolniczego U. J.

JERZY TURNAU.

Ulepszanie i hodowla zbóż.

Osobniczy (indywidualny) wybór i hodowla rodowodowa.

(Dokończenie).

Tworzenie nowych odmian.

W ogólnem znaczeniu nową odmianą nazwać możemy odmianę o zmienionych cechach zewnętrznych. Wedle tego pojęcia każdy zabieg, którym osiągamy zmienione cechy zewnętrzne, możemy uważać za „tworzenie nowych odmian“, przeto także masowa selekcja, o ile przy jej pomocy udało się osiągnąć zmienione cechy.

Jest to możliwe i przy masowej selekcji. Już o tem wspominaliśmy, że zwłaszcza u zbóż t. zw. »krajowych« często znachodzą się wśród przeważającego ogólnego względnie pośredniego typu, rośliny o odmiennych kłosach, o odmiennej barwie plewy, o odmiennej zbitości kłosów (wiech) i t. p. Jeżeli uda się zapomocą masowej selekcji wyodrębnić grupę roślin o jednolitych i dziedzicznych cechach, to uzyskujemy w porównaniu do dawniejszej, mięszanej odmiany, odmianę jednolitą, „czystą“, zasługującą na nazwę nowej, albowiem nastąpiło wyodrębnienie pożądanych, a w każdym razie odmiennych osobników roślinnych. Wartość „nowej odmiany“ mierzy się jej plennością. Wszelako sama nazwa („nowa“, „oryginalna“) niema nic wspólnego z plennością.

W ściślejszem znaczeniu tworzenie nowych odmian polega:

a) na wyszukiwaniu i rozmnażaniu poszczególnych, zupełnie zmienionych t. zw. „wyskoczków“ (mutacji, de Vries), a zatem roślin, dziedziczących zmienione cechy, względnie na wyszukiwaniu potomstwa przypadkowo skrzyżowanych roślin oraz na wyodrębnianiu z nich rodów (linji) o cechach stałych, dziedzicznych (homozygot);

b) na umyślnem, sztucznem zapylaniu (krzyżowaniu) roślin o rozmaitych cechach, dla uzyskania potomstwa o cechach pośrednich, względnie zmienionych.

W jednym i drugim wypadku dobór odbywa się wedle zewnętrznych cech, czyli t. zw. cech botanicznych (Fruwirth). Czynimy to oparci na doświadczeniu i w przewidywaniu, że te odmienne zewnętrzne cechy są korelatywnie połączone z pożądanymi przymiotami,

a przedewszystkiem z lepszą plennością. Przekonujemy się o tem dopiero z późniejszych plonów. Przeto przy tworzeniu nowych odmian, o ile chodzi nie jedynie tylko o ujednostajnienie typu, lecz o zwiększenie plenności lub przynajmniej o spotęgowanie pożytecznych zalet, nieodzowną jest hodowla osobnicza, rodowodowa, połączona z porównaniem plenności zmienionych rodów (linji) z dawniejszymi, względnie z równolegle, a inaczej zmienionymi (n. p. przy krzyżowaniu).

Przy tworzeniu nowych odmian z wyskoczków chodzi przedewszystkiem o zbadanie, czy istotnie mamy do czynienia z prawdziwym wyskoczkiem, czy tylko z chwiejną, niedziedziczną zmianą (modyfikacją). W tym celu cechy zewnętrzne zmienionej rośliny muszą być jak najdokładniej miarą i wagą ocenione i opisane. Już zaraz w następnym roku okaże się, czy zmiana jest trwała, co dowodzi, że pozyskaliśmy zaczątek nowej odmiany. W dalszej hodowli chodzi z jednej strony o stwierdzenie lepszej plenności (względnie lepszej użyteczności) zmienionego rodu, a równocześnie, z drugiej strony, o staranne usuwanie roślin i rodów, któreby miały dążność powrotu (atawizmu) do dawniejszych cech. Rośliny używane jako superalita muszą przeto w całej pełni posiadać pożądane cechy. Pracę tą wykonujemy na zasadzie podanych już sposobów hodowli rodowodowej.

Podobnie postępujemy, gdy osiągniemy rośliny o nowych cechach zapomocą sztucznego skrzyżowania.

Do skrzyżowania używamy roślin różniących się kilkoma parami cech a posiadającymi niektóre z nich zgodne, celem spotęgowania ich. N. p. zbity kłos, gruba słoma, biała plewa — luźny kłos, cienka słoma, czerwona plewa — oto były cechy różne. Albo wiecha (owsa) skupiona, łuska gruba, słoma tęga, dojrzewanie późne, dojrzewanie wczesne, słoma tęga, łuska cienka, wiecha skupiona. Tutaj wiecha skupiona i słoma tęga były cechami zgodnemi, które chcemy spotęgować, a usunąć grubą łuskę i późne dojrzewanie. Skutek będzie pomyślny, jeżeli pierwsze cechy okażą się panującemi (dominantami) a drugie ustępującemi (recesywnemi). Gdybyśmy skrzyżowali rośliny różniące się tylko jedną parą cech (luźny kłos — zbity kłos), co wszakże na zasadzie prawa korelacji w przyrodzie rzadko się znachodzi, to nie osiągnęlibyśmy (wedle praw Mendla) nowych, pośrednich typów, lecz jedynie połowę roślin o dziedzicznych cechach ($^1/_4$ typ ojca — $^1/_4$ typ matki), a połowę ustawicznie się roszczepiających (już to na ojca, już też na matkę).

Krzyżowanie może się odbyć albo jeden raz, albo być powtarzane, krzyżując ponownie osiągnięte z krzyżowania mieszańce. To powtórne i wielokrotne krzyżowanie w rolnictwie nie okazało się pożyteczne. Jedynie Garton (Anglja) sądzi, że osiągnął tym sposôbem korzystne wyniki.

Sztuczne krzyżowanie może nastąpić albo na drodze naturalnej — i to głównie tylko przy wiatropylnem zbożu (życie), przez kwitnienie dwóch odmian obok siebie, albo też celowo, przez uniemożliwienie samoczynnego zapylenia, lecz przez zapylenie umyślne pyłkiem takiej rośliny, którą chcemy użyć, jako „ojca“. Pierwszego sposobu, niedozwalającego na ścisłą kontrolę wyniku krzyżowania, zalecić nie można. Omówimy tu umyślne, osobnicze skrzyżowanie.

Przy życie sprawa jest łatwiejsza. Odosobniamy zupełnie krzak żyta, odcinamy wszystkie boczne gorsze pędy, aby kłos główny jak najlepiej się rozwinął, a także z tego powodu, że zdarza się wyjątkowo, że pyłek innego kłosa może skutecznie zapylić kłos tej samej rośliny. Ponieważ żyto nie może się samo zapylić*), przeto roślinę której pyłek chcemy użyć (ojca) albo wychowujemy osobno w wazonie wstawionym do ziemi i w zupełnem także odosobnieniu od innego żyta i pozostawiamy także tylko jeden najlepszy kłos, a gdy nadejdzie okres zapylania, przenosimy roślinę żyta w wazonie i stawiamy obok rośliny matecznej, poczem następuje skrzyżowanie; albo poprostu sadzimy tę drugą roślinę obok tamtej, pozostawiając także na niej tylko jeden kłos. Ponieważ żyto niezapylone przez dłuższy czas ma plewki rozwarte a znamiona zdrowe, przeto bez trudności możemy wzajemnie zapylić odmiany dojrzewające niejednocześnie. Ścisłe odosobnienie jest tu sprawą rozstrzygającą. Wykonujemy je już to przez całkiem oddzielne umieszczenie w odległości kilkuset metrów od innego żyta, już też przez otoczenie obu roślin (ojca i matki) przed zapyleniem płótnem rozpiętem na ścianie składanej (parawanem).

Przy zbożach samozapylających (pszenica, jęczmień, owies) sprawa jest trudniejszą. Musimy roślinę, której znamiona mają być zapylone, t. j. przeznaczoną na matkę, pozbawić jej własnych pręcików (pylników), co nazywamy „skastrowaniem“ i w odpowiedniej porze przenieść sztucznie pyłek z drugiej rośliny, którą chcemy użyć do zapylania (skrzyżowania). Aby tę czynność ułatwić, wycinamy część kłosków kłosa matecznego, pozostawiając tylko kilka środkowych.

Niemieccy hodowcy (Holdefleiss, Rimpau, Fruwirth) zalecają wychów roślin, mających służyć do skrzyżowania, w wazonach wstawionych w ziemię i przenoszonych w miarę potrzeby n. p. dla ochrony przed burzą, dla operacji kastrowania i zapylania do pokoju, wogóle pod dach. Inaczej postępował Miczyński. Zapylał on pszenicę w szkółce, w otwartem polu.

„Kłosy rośliny wybranej na matkę, pisze Miczyński**), po skontrolowaniu, że nie zawierają jeszcze otwartych popękanych pylników w kwiatach, przygotowano do kastrowania przez obcięcie dolnych i szczytowych kłosków, jako też przez wycięcie nożyczkami środkowych kwiatów z każdego pozostawionego kłoska, tak, że w kłosku zostawały tylko dwa najlepiej wykształcone kwiaty. Operacja taka jest potrzebną ze względu na łatwiejsze później zapylenie dokładne tych nielicznych, ale dorodnych zawiązków. Z kwiatów pozostawionych, po lekkiem rozchyleniu plewek wyrywano pylniki przy pomocy pincetki o końcach zakrzywionych, cienkich, lecz nie ostrych. Unikano przytem starannie jakiegokolwiek uszkodzenia innych części kwiatu, jak plewek, zalążni, a zwłaszcza znamion słupkowych, aby pozostawić kwiat

*) Nowacki odosobnił krzak żyta o 17 pędach w ogrodzie. W okresie kwitnienia pylniki wysypywały obficie pyłek, lecz ustawicznie plewki były rozchylone, czekając obcego zapylenia, gdyż własny pyłek był bezpłodny. Po trzech tygodniach, gdy znamiona były zawsze jeszcze niezapłodnione, zawiesił Nowacki na drągu szklankę z wodą, a do niej wstawił bukiet kłosów, które właśnie miały kwitnąć. Wypuściły one pyłek a wówczas wszystkie 17 kłosów zamknęły swe plewki, znamiona były skutecznie zapylone. (Nowacki: *Getreidebau*, VII. wydanie, 1920).

**) Roczniki nauk rolniczych 1907, tom III., zeszyt 2, Studja nad krzyżowaniem odmian pszenicy.

w możliwie korzystnych, normalnych warunkach dalszego rozwoju. Po usunięciu wszystkich pręcików z kwiatów całego kłosu przywiązywano źdźbło drutem do stosownego palika, wbitego mocno w ziemię a przewyższającego kłos o jakie 1/2 metra, na kłos nasadzano rurę szklanną z obu końców otwartą, mającą około 35 mm średnicy a około 40 cm długą, i przywiązywano ją tak do palika, aby kłos znajdował się w jej dolnej części i aby przy dalszym wzroście źdźbła mógł się w rurze do góry posuwać. Zamiast rury szklannej, która jest najwygodniejszą, używałem także z dobrym skutkiem papierowych tutek, z papieru pergaminowego, dobrze zeszytych (sklejanie zwykłym klejem nie jest przydatne, bo się na wilgoci rozkleja; można jedynie użyć kleju nierozpuszczalnego, n. p. klajstru kauczukowego). Oba końce rury szklanej czy papierowej zapycha się kłębkiem z waty, aby nie dopuścić przypadkowego zapylenia obcym pyłkiem z zewnątrz. U pszenicy jest to wprawdzie bardzo małe niebezpieczeństwo, jednak dla wszelkiej pewności osłonę taką należy zostawić przez jaki tydzień. Ponieważ źdźbło jeszcze szybko rośnie, przeto należy rurę podnosić na paliku w górę, stosownie do wysokości źdźbła. Tutki papierowe są o tyle lepsze, że słońce nie rozgrzewa tak silnie powietrza w ich wnętrzu, jak w rurze szklanej, a nadto para wodna nie skrapla się tak obficie na papierze jak na ścianach szklanych. To też przy użyciu rur szklanych trzeba koniecznie wyłożyć wewnętrzną ich stronę u dołu dobrze ssącym knotem (jak do lampy) lub paskiem grubej, w kilkoro złożonej bibuły do filtrowania dla odprowadzenia nadmiaru wilgoci".

„Równocześnie z przygotowaniem w ten sposób kłosa matecznego przygotowywano pyłek, którym miano dokonać zapłodnienia. Najlepsze rezultaty miałem zawsze w razie obfitego zapylania pyłkiem zebranym świeżo z otwierających się pylników. W tym celu ścinano kłosy dojrzałe do kwitnienia z kawałkiem źdźbła, wstawiano je w wodę tak, aby były dobrze nachylone nad czarnym, błyszczącym papierem, przykrywano obszernym kloszem w miejscu jasnem (koło okna) i pozostawiano tak do dnia następnego. Częstokroć już po paru godzinach znać było na papierze małe kupki pyłku, osypującego się z pręcików. Z żyta można bardzo łatwo otrzymać znaczne ilości pyłku w ten sposób, gdyż nadzwyczaj obficie pyli, jeśli się kłos utnie we właściwem stadyum. Taki sam skutek wywiera lekkie głaskanie kłosa ręką."

„U pszenicy pozyskanie znaczniejszej ilości pyłka jest trudniejsze, zwłaszcza jeżeli się nie chce mięszać pyłku od wielu osobników razem; trzeba pomagać nieraz wysypywaniu się pylników przez rozchylanie plewek i wytrząsanie kłosów. Pszenica, jak wiadomo, zapładnia się z reguły własnym pyłkiem, a główki pręcików pękają prawie zawsze, gdy plewki są jeszcze zamknięte, a tylko reszta pyłku wysypuje się na zewnątrz, w tym przypadku na papier. Gdy jednak weźmiemy kłosy będące właśnie na rozkwitnięciu, t. j. takie, u których już kilka środkowych kłosków wykazuje popękane pylniki, to zawsze można otrzymać możliwą do użycia ilość pyłku«.

„Przekonałem się wielokrotnie — pisze dalej Miczyński — że pyłek świeżo wysypany może być bez szkody przechowany do następnego dnia, z warunkiem, aby pozostawić w cienkiej warstewce i nie zatykać szczelnie w zbyt małem naczyńku. Najlepiej jednakże użyć go odrazu. Pyłek zsypany w grubszą warstwę, n. p. do małej probówki, w ciepłym dniu zapoci się szybko, zbija się w grudki i staje się bezwartościowym, trzeba więc bardzo ostrożnie postępować przy przenoszeniu pyłku z pracowni na pole. Wystarczy n. p. potrzymać naczyńko z pyłkiem przez kilkanaście minut zatkane w ciepłej dłoni, aby się pyłek zupełnie zepsuł. Najlepiej przenosić w obszerniejszej puszce szklanej, uważając, aby się nie zagrzał. Pozostawienie na słońcu oczywiście również pyłek niszczy. Przeniesienie pyłku na organa żeńskie (znamiona) wykastrowanego kwiatu uskutecznia się zapomocą małego wąskiego pędzelka z bardzo miękkim włosem. Pora, w jakiej najlepiej zapylenie sztuczne się nadaje, nie jest obojętną. Przedewszystkiem znamię słupka musi już być dojrzałe, albo właśnie na dojrzeniu. Poznać to można po szybkiem rozchylaniu się piórek znamienia przy otwarciu plewy; piórka same powinny być świeże, nastroszone. Jeżeli jakiś ślad zwiędnięcia w nich widać, stają się do zapłodnienia niezdatne. Dnie mokre, dżdżyste, jak i dnie bardzo upalne nie są korzystne dla udania się tych czynności. Najlepsze są dni ciepłe, lekko przesłonięte chmurami. W czasie dni upalnych należy rośliny zapładniane osłonić sztuczną zasłoną od słońca. Po zapyleniu zakłada się znowu tutkę, czy rurę ochronną i pozostawia przez dni parę, do tygodnia, poczem, gdy już znamiona wszystkich kwiatków w kłosie powiędną, możemy być pewni, że inne zapylenie nie nastąpi. Zdejmuje się więc osłonę pierwszą, a zakłada szeroką tutkę niezbyt rzadkiej siatki drucianej dla ochrony od wróbli i t. p., nb. jeżeli całe pole nie jest już siatką osłonięte.*)

„Wszystkich dotychczasowych krzyżowań**) dokonywałem z roślinami rosnącemi normalnie w polu doświadczalnem bez przenoszenia do pracowni, względnie szklarni".

Powyższe uwagi dotyczą głównie krzyżowania pszenicy. Przy jęczmieniu i owsie, u których samozapylenie odbywa się bardzo wcześnie, w chwili wysunięcia się kłosa (wiechy) z pochwy liściowej, sztuczne krzyżowanie jest trudniejsze. Trzeba je wykonać, gdy zaledwie ości kłosa jęczmienia zaczynają wystawać z pochwy, względnie, u owsa, gdy szczyt wiechy zaczyna się ukazywać (Holdefleiss). Kastracja matecznych kłosów (wiech) musi się wówczas odbyć i w tym celu trzeba rozpruć pochwę liściową, by z niej kłos (wiechę) wydostać, trzeba również sztucznie rozciąć i rozchylić plewki dla usunięcia pylników z kwiatków. Czynności te wykonywać się musi ostrożnie i z należytą umiejętnością, gdyż nadmierne skaleczenie części kwiatów udaremnia zapłodnienie.

Do przedsięwzięcia krzyżowania konieczna jest dokładna i szczegółowa wiedza w dziedzinie botaniki i życia roślin. Trudno się też obejść bez mikroskopu.

Osiągnąwszy pierwsze pokolenie (pierwszy zbiór), po skrzyżowaniu niewiemy jeszcze napewno czy sztuczne zapylenie było skuteczne, jeżeli otrzymujemy roślinę posiadającą cechy matki (Mendla typ „Pisum"). Przy

---

*) Szkółki prof. Miczyńskiego w Dublanach były całe osłonięte gęstą siatką sznurową.

**) Miczyński dokonał kilku krzyżowań. Blecarrede Sicile × jara bezostna, Square head × ostka galic., Square head. × Tryumf Podola. Znane są krzyżówki Miczyńskiego: Hanka i Złotka, obecnie hodowane przez prof. Załęskiego.

osiągnięciu pośredniego wyniku (typ „Zea“) już wiemy, że skrzyżowanie się udało. W następnem znowu pokoleniu, jak wiemy, otrzymamy wielką różnorodność, wielką mieszaninę kształtów i cech. Zadaniem dalszej hodowli przy tym sposobie tworzenia nowych odmian jest wyodrębnienia takich roślin, których potomstwo posiada cechy stałe (nie mendluje, czyli homozygot) a zarazem na utrzymanie takich rodów i kształtów, które mają najwięcej pożądanych przymiotów. Rzecz oczywista, że można to osiągnąć wyłącznie tylko zapomocą hodowli osobniczej.

Kończąc te wskazówki, dotyczące uszlachetniania i hodowli zbóż, pragnąłbym zachęcić oświeconych zamiłowanych w tym kierunku ziemian do podjęcia tej pożytecznej i twórczej pracy.

Polska jest tak wielka i tak różnorodne posiada warunki klimatu i gleby, że powinno istnieć u nas kilkadziesiąt placówek hodowli zbóż. Nie ulega wątpliwości, że przez umiejętną i celową hodowlę roślin zdołalibyśmy w wysokim stopniu zwiększyć plony a tem samem dobrobyt narodowy i społeczny.

Z drugiej strony atoli, przedstawiając trudności, z jakimi każdy hodowca roślin musi się borykać, uwydatniając, iż uszlachetnianie zbóż jest to praca żmudna, mozolna, a długo trzeba czekać na owoce zabiegów — pragnąłem także powstrzymać od tego zatrudnienia zbyt pochopnych, którzy sądzą, że wystarczy zerwać kilka kłosów i wysadzić ziarna ręcznie, aby zyskać miano „hodowcy zbóż“ i sprzedawać wkrótce »zboża oryginalne«! Powierzchowną, dyletancką pracą wyników osiągnąć niepodobna, a szkoda na takie bezowocne zatrudnienia drogiego czasu, który na wsi może być spędzony o wiele użyteczniej.

Sprawa parcelacji większych majątków.

Związek zawodowy cukrowni wystosował pod datą 10 stycznia 1922 r. memorjał do p. Prezydenta ministrów, do p. Ministra skarbu, oraz do p. Ministra rolnictwa i dóbr państw. w sprawie polecenia Gł. Urzędu ziemskiego, aby kwalifikacja niektórych majątków ziemskich została przeprowadzoną z pominięciem przewidzianej przez ustawę kolejności, którego treść ze względu na doniosłe znaczenie w dosłownem brzmieniu przytaczamy:

„Z miarodajnych i dobrze poinformowanych źródeł doszło do naszej wiadomości, że Prezydjum Gł. Urzędu ziemskiego poleciło swym lokalnym, prowincjonalnym organom jak najszybsze zakwalifikowanie do parcelacji jak największej ilości majątków z pominięciem przewidzianej dotychczas kolejności. Dowiadujemy się nadto, że przy kwalifikowaniu do przymusowego wykupu powiatowe komisje i urzędy ziemskie nietylko pomijają kolejność, lecz gwałcąc wyraźne brzmienie art. 3 ustawy z dnia 15. lipca 1920 roku o wykonaniu reformy rolnej (*Dz. U. R. P.* Nr. 70, 1920 r., poz. 462) lekceważą w zupełności cechy uprzemysłowienia kwalifikowanych majątków, a w szczególności plantowania lub przydatność do plantowania w odnośnych dobrach buraków cukrowych bez względu na to, czy w ten sposób nie czyni się krzywdy gospodarczym i przemysłowym warunkom danych okolic.

Gdy do tego rozporządzenia miejscowe organy prowincjonalne dodadzą znany jeszcze w takich warunkach pośpiech, podyktowany chęcią przypodobania się władzy, to nic dziwnego, że Związek cukrowni jest przerażony skutkami, które mogą zachwiać na pokolenia całe przemysłem cukrowniczym.

Przemysł ten w b. Kongresówce i Małopolsce wytwarza obecnie zaledwie $^1/_5$ część swojej przedwojennej produkcji, a w interesie spożywców i państwa należałoby raczej dążyć do tego, ażeby produkcja, dzięki przyrodzonym warunkom gleby, przewyższyła i to najrychlej produkcję przedwojenną i aby w ten sposób dotychczasowy dochód skarbu, wynoszący z całego państwa przeszło 30 miljardów, wzrósł do 150 miljardów i wyżej i byśmy ponadto przez eksport stali się dodatnim czynnikiem bilansu handlowego państwa.

Tymczasem w ten sposób pojęta i przeprowadzona reforma rolna musi nieubłaganie doprowadzić do natychmiastowego zmniejszenia produkcji, bo, jak wykazuje statystyka, plantacje włościańskie w latach przedwojennych, mimo specjalnie prowadzonej agitacji w tym kierunku i utrzymywanych przez Związek instruktorów, mało co przenosiły $^1/_3$ ogólnej przestrzeni plantacji buraczanych, a obecnie, w latach powojennych, mimo znacznie mniejszego zniszczenia mniejszej własności i mimo, jakby się wydawało, wszelkich ekonomicznie sprzyjających warunków, stosunek ten stale corocznie się zmniejsza i obecnie już nie dochodzi do $^1/_3$. Ponadto 1) centnar metryczny buraków z plantacji włościańskich daje stale w przecięciu około 2 kilogramów cukru mniej, a 2) przeciętny zbiór buraków z plantacji małorolnej jest również znacznie niższy.

To wszystko razem jaskrawo udowadnia, że w żadnym roku plantacja włościańska nie daje i nie da więcej cukru, jak 20 do 22% ogólnej ilości, a doświadczenie, szeregiem lat zdobyte, poucza nas, że na poprawę tego objawu, mimo nieustającej naszej pracy w tym kierunku, jeszcze całe pokolenia czekać będziemy musieli.

Okólnik Gł. Urzędu ziemskiego z dnia 4/II. 1921 r. Nr. 231, mocą którego za majątki uprzemysłowione uważane być mają te majątki, w których obszar plantacji buraczanych wynosi $^1/_6$ ogólnego obszaru ziemi ornej, bezwzględnie winien być odwołany, a to wskutek tego, że już praktyka przedwojennych czasów poucza nas, iż przeciętnie plantacje buraczane wynosiły u nas $^1/_{10}$ część ziemi ornej odnośnego majątku i to tylko tam, gdzie była już dawna wysoka kultura ziemi. Jeśli uwzględnimy niezmiernie trudne warunki, w jakich znalazły się po wojnie nasze gospodarstwa, a mianowicie, poza ogólnem zniszczeniem wskutek działań wojennych, brak nawozów sztucznych, brak i trudności w zdobyciu inwentarza, zarówno żywego jak i martwego, to przyjdziemy do wniosku, że obecnie nawet ten miernik jest stanowczo za wysoki i przeto za majątki uprzemysłowione należałoby uważać takie, których obszar plantacji buraczanych wynosił $^1/_{10}$ ogólnego obszaru ziemi ornej w ostatnich czterech latach przedwojennych.

Wobec powyższego Związek nasz uważa za swój obowiązek prosić Radę ministrów, aby przytoczone rozporządzenia Prezesa Gł. Urzędu ziemskiego były natychmiast cofnięte, jednocześnie zaś, aby zostały wydane instrukcje, zmierzające do zachowania w dotychczasowem posiadaniu areału ziemi, nadającej się na plantacje buraków cukrowych, a więc takich folwarków, w których obszar plantacji buraczanych wynosił $^1/_{10}$ ogólnego obszaru ziemi ornej w ostatnich czterech latach przedwojennych. Zarząd Związku zawodowego cukr. b. Królestwa Polskiego, Prezes: *Tołłoczko*“.

Na skutek powyższego memorjału Ministerstwo skarbu, pod datą 16. stycznia 1922 r. L. 231/22 W. III., wystosowało do p. Prezesa Gł. Urzędu ziemskiego pismo następującej treści:

„Związek zawodowy cukrowni Królestwa Polskiego doniósł tu pismem z dnia 10 I 1922, że Prezydjum Gł. Urzędu ziemskiego poleciło swym lokalnym prowincjonalnym organom jak najszybsze zakwalifikowanie do parcelacji jak największej ilości majątków, z pominięciem przewidzianej dotychczas kolejności. Doniósł nadto, że przy kwalifikowaniu do przymusowego wykupu po-

wiatowe komisje i urzędy ziemskie nietylko pomijają kolejność, lecz nie zważając na wyraźne brzmienie art. 3 ustawy z dnia 15. lipca 1920 roku o wykonaniu reformy rolnej (*Dz. U. R. P.* 70, 1920 r., poz. 462) nie doceniają cechy uprzemysłowienia kwalifikowanych majątków, a w szczególności plantowania lub przydatności do plantowania w odnośnych dobrach buraków cukrowych bez względu na to, czy w ten sposób nie czyni się krzywdy gospodarczym i przemysłowym warunkom danych okolic.

Zawiadamiając o tem Pana Prezesa zauważam, że o znaczeniu przemysłu cukrowego w Polsce dla gospodarstwa społecznego, dla podniesienia kultury rolnej, a wreszcie dla skarbu państwa, choćby tylko ze względu na dochód z podatku od cukru idący w miljardy, nie potrzebuję się osobno rozwodzić, gdyż rzeczy te są powszechnie znane i uznawane.

Nie można jednak pominąć może nie dość powszechnie znanej okoliczności, że poza naftą, cukier jest dziś jedynym poważniejszym artykułem eksportowym, za który rolnictwo polskie otrzymuje z zagranicy tak niezbędnie potrzebne nawozy sztuczne, narzędzia i maszyny rolnicze. Zagranica uczyniła n. p. zależnem dostarczenie Polsce tych przedmiotów poza gwarancją rządu jeszcze od zezwolenia Ministerstwa skarbu na wywóz za granicę stosownej ilości cukru. Cukier zatem, jak z tego widać, odgrywa dziś rolę swego rodzaju waluty polskiej wobec zagranicy.

Przemysł cukrowy jednak, wskutek wypadków wojennych, jak wiadomo mocno ucierpiał, gdyż plantacje buraka cukrowego, stanowiące podstawę tego przemysłu, wskutek braku siły pociągowej i niemożności sprowadzania nawozów sztucznych, spadły niżej 25%.

Obowiązkiem zatem rządu jest, ze względu na wspomnianą rolę cukru w życiu gospodarczem Rzeczypospolitej, dopomóc temu przemysłowi jak najrychlej do podźwignięcia się co najmniej do stanu przedwojennego. Zasadniczym jednak warunkiem dźwignięcia się tego przemysłu jest zwiększenie się obecnego obszaru plantacji buraka cukrowego co najmniej do wysokości przedwojennej.

Jak to powszechnie wiadomo, uprawą buraka cukrowego w Polsce zajmowały się w przeważnej części obszary dworskie; plantacje tak zwane włościańskie nie odgrywały tu i nie odgrywają obecnie, niestety, poważniejszej roli; stosunki te wobec niskiej kultury rolnej u włościan i wobec nieuznawania konieczności prowadzenia t. zw. intensywnej gospodarki rolnej nie tak prędko prawdopodobnie ulegną zmianie na lepsze.

Rozwojowi plantacji buraczanych na obszarach dworskich stoją jednak w znacznej mierze na przeszkodzie obecne postanowienia o reformie rolnej, gdyż właściciele obszarów dworskich, którzy przed wojną zajmowali się na wielką skalę uprawą buraka cukrowego, obecnie ze względu na grożące im następstwa uchwalonej reformy rolnej ociągają się z jakiemikolwiek inwestycjami na powiększenie obszaru plantacji buraka cukrowego.

Zwracając zatem uwagę na powyższe okoliczności, upraszam uprzejmie o zawiadomienie mnie, czy i o ile informacje Związku cukrowni polegają na prawdzie, tudzież czy i w jakim zakresie ze względu na ogólny interes państwowy byłoby możliwem gospodarstwo rolne, zajmujące się zawodowo na wielką skalę plantacją buraków cukrowych, podciągnąć pod kategorję »wysoko uprzemysłowionych« w rozumieniu art. 2 ustęp końcowy ustawy z dnia 15 lipca 1920 r. Nr. 70, poz. 462 *Dziennika ustaw* Minister skarbu: *Michalski*".

Przegląd krytyczny wydawnictw.

Jan Lutosławski: redaktor „Gazety rolniczej": **„Polska na przełomie"**: Pod powyższym tytułem podaje autor, znany szermierz, walczący bardzo dzielnymi, poważnymi argumentami przeciwko zbyt jednostronnemu stosowaniu i interpretowaniu ustawy z 15. lipca 1920 o reformie rolnej, garść bardzo cennych i na czasie będących uwag o naszem obecnem położeniu, w szczególności o naszych stosunkach agrarnych. Nawiązując do uchwały powziętej w dniu 9. grudnia ub. r. na posiedzeniu komisji ziemskiej w Krakowie, mocą której zakwalifikowano do przymusowego wykupu, czyli do zrujnowania 130 majątków w okręgu krakowskim i tarnowskim, przeważnie najlepiej zagospodarowanych, omawia metody Gł. Urzędu ziemskiego, stosowane obecnie na tle reformy rolnej, dochodząc do przekonania, że podobne metody doprowadzić muszą do zguby nasze państwo, podważając jego strukturę prawną i zaprzepaszczając jego kredyt moralny i materjalny.

W dalszym ciągu omawia również rozporządzenie Ministra robót publicznych z dnia 1/IX. 1921 w przedmiocie dostarczania drzewa opałowego instytucjom i osobom uprawnionym, wykazując jego wadliwą konstrukcję, pozostawiającą olbrzymie pole do nadużyć. Rzecz konkluduje autor, iż żyjemy wciąż w warunkach wyuzdanej samowoli administracyjnej, że Polska nie jest jeszcze państwem praworządnem nawet w sensie łagodnym tego pojęcia.

Rozwinięcia szczegółowego myśli i wniosków autora nie można tu streścić, żądnych szczegółów czytelników odesłać zatem musimy do samejże broszurki, a lekturę tę zalecamy każdemu rolnikowi, jak i wszystkim tym, którym dobro naszej Ojczyzny leży na sercu.

Oby jak najwięcej tego rodzaju głosów odzywało się w naszem społeczeństwie, może bowiem prędzej nadeszłoby opamiętanie się i porzucenie błędnych dróg, jakiemi dzisiaj kroczy nasza polityka wewnętrzna. *bj.*

Wiadomości bieżące.

† **Antoni Gosiewski.** Dnia 13 lutego 1922 zmarł we Lwowie Antoni Gosiewski, pochodzący z rodu tak zaszczytnie zapisanego w kartach historji naszej

Zmarły urodził się w rodzinnym majątku, w Radlinie, w ziemi lubelskiej, w roku 1862 Studja odbył na Politechnice w Rydze, poczem siły swe poświęcił specjalnie cukrownictwu. Z większych prac jego na tem polu upamiętniła się budowa cukrowni na Ukrainie w Denhofówce. Następnie stanął na stanowisku dyrektora znanych na Ukrainie cukrowni w Bużance i Olchowcu, z której to placówki ustąpił w roku 1901, by ratować cukrownię w Przeworsku w walce z zagrażającym jej kartelem austrjackim. Dzięki intezywnej pracy i niespożytej energji, walka ta, tak ważna dla przemysłu polskiego, została uwieńczona pomyślnym skutkiem. Na tej przez siebie uratowanej placówce wytrwał do ostatnich chwil życia, jako naczelny dyrektor i członek Rady zawiadowczej.

Oprócz tego śp. Antoni Gosiewski był jednym z założycieli oraz prezesem, a następnie wiceprezesem Rady Banku rolniczego i członkiem Rady Banku dyskontowego we Lwowie. Zasłużył się również jako jeden z założycieli i członek Rady Banku zjednoczonych ziem polskich, oraz Towarzystwa kredytowego przemysłu polskiego w Warszawie.

Na tem nie ograniczyła się działalność Zmarłego. Wzorową gospodarką w majątku swym Bereźnicy Królewskiej i Żurawkowie dał nowy dowód swoich wszechstronnych zdolności. Człowiek ten, o nieskazitelnym charakterze i niezmordowanej pracy a rzadkiej u nas gruntownej fachowej wiedzy, zostawił wśród swych licznych przyjaciół, których zniewalał nietylko do wysokiego szacunku, ale i do serdecznego, szczerego przywiązania, wdzięczną pamięć i głęboki żal.

Dowodem ogólnego uznania i przywiązania, które Zmarły zdobył swem zawsze sprawiedliwem i życzliwem postępowaniem, były delegacje rzemieślników z Przeworska i włościan z Bereźnicy i Żurawkowa, z wójtem na czele, które przybyły do Lwowa, by oddać ostatnią posługę Zmarłemu.

Takich obywateli, takich pracowników, jak ś. p. p. Antoni Gosiewski, daj Boże Ojczyźnie jak najwięcej.

Cześć Jego pamięci!

O reaktywowanie biura rachunkowości rolniczej. Na posiedzeniu Komisji organizacji gospodarstw, pod przewodnictwem prof. Dra Stefana Pawlika, w dniu 18. lutego b. r., uchwalono odnieść się do Komitetu Towarzystwa Gospodarskiego z wnioskiem wskrzeszenia biura rachunkowości, jako podstawy biura porad. Uchwalono, że wszelkie porady drobne mają być bezpłatne dla członków Towarzystwa, zaś koszta wypracowania planów (budżetów, płodozmianów, kalkulacji), orzeczeń oraz umów i kontraktów, za wynagrodzeniem według rozmiaru pracy, względnie za zwrotem polikwidowanej należytości przez specjalistów do tego powołanych.

W sprawie produkcji nasion kwalifikowanych. Wszystkim rolnikom, pragnącym przy obecnym sezonie nasiennym zaopatrzyć się tak w oryginalne jak i reprodukowane nasiona jare i ziemniaki szlachetnych gatunków, zalecamy w tej sprawie zwrócić się do Sekcji nasiennej Towarzystwa Gospodarskiego, która posiada dokładny wykaz wszystkich producentów tychże nasion.

Wykaz ten podamy w najbliższym numerze naszego pisma, pragnąc jednak zawczasu zabezpieczyć rolników przeciwko nabywaniu nasion pochodzenia niepewnego, względnie nienadającego się dla naszych warunków klimatycznych, zwracamy uwagę na pomoc Sekcji nasiennej, której ta instytucja każdemu rolnikowi w tego rodzaju sprawach zawsze chętnie udziela.

Zjazd ziemianek odbył się we Lwowie w dniach 8 i 9 ub. m. przy okazji zwołania walnego zgromadzenia. Kilkadziesiąt delegatek kół małopolskich zapełniło salę Rady powiatowej i wysłuchało szeregu referatów z dziedziny pracy gospodarczej i społecznej. Ze sprawozdań poszczególnych kół wynika, że przerwana przez wojnę działalność ziemianek nowego życia nabiera. Najbardziej zgromadzenie całe przeszyła wiadomość o grożącem zamknięciu Seminarjum gospodarczego w Snopkowie, tej wspaniałej placówki pracy narodowej i kulturalnej. Obmyślano też środki zaradcze.

Tegoroczny zjazd ziemianek zapewne dostarczy podniety dalszego rozwoju „kół«, na który czeka długi szereg zagadnień i potrzeb społecznych w imię hasła *noblesse oblige*.

Kurs gospodarczy w Sokołowie. Stryjsko-żydaczowskie Koło ziemianek, zachęcone pomyślnym wynikiem kursu w Antoniówce, zwróciło się do Komitetu Tow. Gosp. o zorganizowanie następnego kursu w Sokołowie, gdzie warunki niezwykle pomyślnie się złożyły. Istniejący od dwóch lat pod patronatem p. bar. Heydlowej Związek dziewcząt, córek miejscowych mieszczan, dostarczył 20 chętnych uczenic, a gościnny dwór w Sokołowie pomieszczenia dla kursu. Zaprowiantowania podjęło się Koło ziemianek.

Uroczystość rozpoczęcia kursu, dnia 2 lutego b. r,, poprzedziło nabożeństwo w miejscowym kościele. W czasie Mszy św. Związek dziewcząt wykonał szereg religijnych pieśni. Po południu, w sali Domu ludowego (zakupionego na ten cel przez właściciela Sokołowa hr. Dzieduszyckiego), odbyła się inauguracja. Przemówienia patronki Związku a opiekunki kursu p. Heydlowej, prezesa Stryjsko-żydaczowskiego Oddziału Tow. Gosp. p. Juljana bar. Brunickiego, ks. dziekana Cisły, ks. proboszcza z Daszawy, kierowniczki miejscowej szkoły ludowej, a nakoniec kierowniczki kursu, omawiały i przedstawiały zamierzoną jego działalność. Miłym oddźwiękiem tego były słowa dwu uczenic i jednej z matek, wyrażające wdzięczność za urządzenie kursu, oraz zrozumienie i zapał do pracy. Inauguracyjnym wykładem p. Z. Wygodziny »O zarazkach, wrogach gospodyni domu“, rozpoczęła się nauka na kursie. Trzy fachowe siły, absolwentki Snopkowa, prowadzą ćwiczenia praktyczne w działach kuchni i piekarni, pralni i szwalni, porządków i hodowli. Wykłady teoretyczne objęły, oprócz nich i p. Heydlowej, fachowe siły z Towarzystwa Gospodarskiego.

Z Sekcji nasiennej. Gospodarstwa produkujące nasiona zbóż, okopowych i traw, winny przesłać pod adresem Sekcji: (ul. Kopernika 20) listy deklaracyjnych najpóźniej do dnia 25 marca br. Zgłoszenia późniejsze nie będą uwzględnione.

Z Małopolskiego Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego. Dnia 28 lutego b. r. odbyło się doroczne ogólne zgromadzenie Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego, otwarte przez zastępcę prezesa Rady nadzorczej Władysława Niwickiego, który w przemówieniu swem uczcił pamięć ś. p. Albina Rayskiego, Józefa Męcińskiego, Adama Ostoja Finka i innych zmarłych delegatów, dał rzut oka na obecne ciężkie położenie rolników i brak troskliwości sfer decydujących o produkcję rolną i na działalność dodatnią instytucji w roku ubiegłym, mimo anormalnych warunków, w jakich instytucja pracuje. Prezes Dyrekcji Kazimierz Laskowski, przedstawił wyczerpująco tok czynności Towarzystwa w roku sprawozdawczym. Zgromadzenie delegatów, któremu przewodniczyli pp. Oskar Schnell z Firlejówki i Kazimierz Bzowski z Drogini, bardzo szczegółowo badało sprawozdanie Dyrekcji i bilans za rok ubiegły, by z jednej strony znaleść środki na pokrycie wzrastających skutkiem drożyzny kosztów administracji, a z drugiej strony w miarę możności Towarzystwa, zapewnić odpowiednie utrzymanie pracownikom instytucji W konsekwencji okazała się potrzebna zmiana statutu. Obok postanowień, wynikłych ze zmiany przynależności państwowej i wyłączenia Bukowiny z okręgu Towarzystwa, zmiany te znalazły wyraz w zmniejszeniu liczby dyrektorów o jednego, podwyższeniu dodatku na Zarząd, podwyższeniu wpłaty na fundusz rezerwowy, zmianie ordynacji wyborczej delegatów i regulaminu do szacowania hipotek. Ze względu na anormalne stosunki, w jakich się znajdują instytucje emisyjne, powołano do życia komisję inicjatywy, jako ciało doradcze, która ma się zastanawiać, czy i jakie zmiany, wynikłe z obecnych stosunków, należałoby wprowadzić w ustroju Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego. Widocznym był u delegatów poważny nastrój, iż bardzo leży im na sercu utrzymanie i wprowadzenie na tory rozwoju Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego, jako placówki ziemiaństwa małopolskiego.

Kurs rolniczy w Stryju. W dniach 20, 21, i 22 lutego b. r., urządził Oddział Stryjsko-żydaczowski, Tow. Gosp. w Stryju kurs rolniczy, w porozumieniu i współudziale Komitetu Tow. Gosp. Program kursu, rozłożony na 3 dni, obejmował całokształt wiedzy rolniczej, zastosowany do tak ograniczonego czasu i mieścił w sobie: Wykład o reorganizacji Towarzystwa Gospodarskiego (dyr. Zabłocki). Nawozy zielone, obornik i komposty (inż. Lityński). Ogrodnictwo i warzywnictwo (insp. Wróblewski); Działalność Tow. Gosp. w kierunku podniesienia rolnictwa, oraz wykład o pastwiskach i organizacji pól doświadczalnych i prób nawozowych (insp. Zmidziński). Działalność Tow. Gosp. w kierunku hodowlanym i wykład o wychowie i żywieniu bydła (p. Polański). Pszczelnictwo (inż. Weber) i wykład z dziedziny weterynarji (p. Matuszewski.) Kurs rozpoczął p. bar. Brunicki, prezes Oddziału, bardzo serdecznem zagajeniem, nawołując do współpracy w jednym wspólnym celu.

Słuchaczy było stosunkowo wielu, pomimo przeszkód, jakie stawiała niepogoda, niedogodna komunikacja, zawieje śnieżne i t. p. Większość stanowiło tamt. okoliczne nauczycielstwo, zwolnione na czas kursu od nauki szkolnej. Należy podkreślić ogólne zainteresowanie i żywą dyskusję, jaka miała miejsce po każdem przedmiocie.

Kursa rolnicze, urządzane przez Komitet Towarzystwa, mają zadanie nietylko oświatowe, ale także społeczne. Celem ich bowiem jest, poza wiadomościami z rolnictwa, dobitnie zaznaczyć wspólność interesów tak wielkiej jak i małej własności.

W sprawie wydzierżawiania niezagospodarowanych użytków rolnych. *Monitor polski* Nr 43 z 22 lutego b. r. ogłasza w tej sprawie rozporządzenie Ministra rolnictwa i dóbr państw. z dnia 31 grudnia 1921, wydane w porozumieniu z Ministrami spraw wewnętrznych i sprawiedliwości oraz Prezesa Gł. Urzędu ziemskiego, z którego wyjmujemy ważniejsze ustępy, a mianowicie:

Na podstawie art. 13. ustawy z 18 marca 1920 r. obowiązkowi wydzierżawiania podlegają, bez względu na ogólny obszar gospodarstwa, grunty leżące odłogiem, a zdatne pod uprawę rolną, których właściciele, posiadacze, bądź osoby mające je pod swoim zarządem, opieką lub w dzierżawie, sami uprawić nie mogą.

Ugory, uzasadnione normalną gospodarką trójpolową lub racjonalną gospodarką płodozmienną, z warunkiem, że okres ugorowania bez stosowania mechanicznej uprawy od czasu sprzętu ostatnich kłosowych nie trwa dłużej niż do 1 lipca roku następnego, jak również kilkuletnie kultury pastewne, jako to: koniczyny, esparcety, lucerny, szlachetne trawy, względnie ich mieszanki, założone i utrzymywane w sposób racjonalny, o ile stan ich i przypuszczalna wysokość planów odpowiada przeznaczeniu, nie będą uważane za odłogi w rozumieniu ustawy z 18 marca 1920 r.

Spółki gospodarcze, zawierane w celu uprawy gruntów pod warunkiem dzielenia się płodami w naturze pomiędzy użytkownikami a właścicielami, posiadaczami, bądź osobami, mające-

mi takie grunty pod swoim zarządem, opieką lub w dzierżawie, nie będą uważane za dzierżawy w rozumieniu ustawy z 18 marca 1920 r.

Do rozstrzygania, czy w danym wypadku istnieje spółka gospodarcza, czy dzierżawa, powołane są właściwe sądy na żądanie stron interesowanych.

Właściciele i posiadacze gruntów, oraz osoby, mające je pod swoim zarządem, opieką lub w dzierżawie, obowiązane są wydzierżawić je w drodze dobrowolnej umowy.

O dzierżawę gruntów mogą ubiegać się osoby, których głównem zajęciem jest rolnictwo, a które posiadają potrzebne środki do uprawy, potrzebne zboże na zasiew oraz inwentarz żywy i martwy, lub wykażą, że mają możność ich nabycia we właściwym czasie, jak również możność przystąpienia do natychmiastowej uprawy wydzierżawionej działki gruntu.

Przy równych warunkach, kandydaci na dzierżawców uwzględnieni być mają w porządku ustalonym w art. 2 ustawy z 18 marca 1920 r., przyczem kandydaci zgłoszeni przez gminne lub powiatowe komisje ziemskie mają, przy równych innych warunkach, pierwszeństwo.

Za podstawę do określenia wysokości tenuty dzierżawnej na każdy rok dzierżawy obowiązywać mają przeciętne ceny rynkowe żyta w danym powiecie, w czasie od 15 września do 15 grudnia każdego roku, określone przez właściwego starostę najpóźniej do 25 grudnia każdego roku.

O ile grunty nie zostaną przez właścicieli i posiadaczy, bądź osoby, mające je pod swoim zarządem, opieką lub w dzierżawie, wydzierżawione w drodze dobrowolnej, zostaną wypuszczone w dzierżawę w drodze przymusowej.

Czynności dotyczące przymusowego wydzierżawiania wykonywać będą pod ogólnem kierownictwem i nadzorem Ministerstwa rolnictwa i dóbr państwowych, jako organy I. instancji, na obszarze województw: krakowskiego, lwowskiego, stanisławowskiego, tarnopolskiego, — starostwie; jako organy II. instancji, dla załatwiania odwołań od orzeczeń organów I instancji — powiatowe komisje dzierżaw przymusowych.

Prawo orzekania o przymusowem wydzierżawieniu przysługuje wyżej wymienionym organom przez cały rok.

Od orzeczeń organów I instancji służy stronom interesowanym prawo odwołania się do właściwej powiatowej komisji dzierżaw przymusowych w ciągu dni 8 od dnia doręczenia orzeczenia.

Odwołanie wnosić należy do władzy, która wydała orzeczenie. Wniesienie odwołania wstrzymuje wykonanie zaskarżonego orzeczenia aż do chwili załatwienia odwołania przez komisję, która winna wydać orzeczenie najpóźniej w ciągu dni 14 po upływie terminu ustanowionego do wniesienia odwołania.

Od orzeczeń powiatowej komisji dzierżaw przymusowych niema dalszego odwołania.

Powiatową komisję dzierżaw przymusowych stanowią: 1) starosta, jako przewodniczący; 2) powiatowy referent rolny — względnie urzędnik — wyznaczony przez starostę do prowadzenia czynności, związanych z przymusowem wydzierżawieniem (§ 8); 3) komisarz ziemski, delegowany przez właściwy okręgowy urząd ziemski; 4) sędzia pokoju — względnie na obszarze województw krakowskiego, lwowskiego, stanisławowskiego i tarnopolskiego — naczelnik sądu powiatowego lub delegowany przez niego sędzia.

Do prawomocności orzeczeń powiatowej komisji dzierżaw przymusowych wymagana jest obecność na posiedzeniu przewodniczącego i dwóch członków, w tej liczbie referenta rolnego, o ile posiada głos stanowczy, lub komisarza ziemskiego. Uchwały komisji zapadają większością głosów obecnych na posiedzeniu członków. Wrazie równości głosów przeważa to zdanie, do którego przyłączył się przewodniczący, który głosuje ostatni.

Należne skarbowi państwa od właściciela wydzierżawionego przymusowo gruntu koszta tego wydzierżawienia, obejmujące koszta koniecznego rozgraniczenia wydzierżawionych gruntów oraz rozjazdów urzędników delegowanych w celu wykonania przymusowego wydzierżawienia, winny być wpłacone po ich obliczeniu przez dzierżawcę przy zawarciu umowy. Zapłaconą w ten sposób za właściciela kwotę potrąca dzierżawca z pierwszej raty tenuty dzierżawnej, a jeśli koszta są wyższe od pierwszej raty tenuty, również z rat następnych.

W wypadkach zużytkowania gruntu przez dzierżawcę nie pod uprawę mechaniczną, pozostawienia go odłogiem lub wogóle niedotrzymania warunków umowy dzierżawnej, organy I. instancji (§ 8) wystąpić mają na drogę sądową o rozwiązanie umowy z winy dzierżawcy i eksmisję.

Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia. Równocześnie traci moc obowiązującą rozporządzenie wykonawcze Ministra rolnictwa i dóbr państw. do ustawy z 18 marca i z 14 lipca 1920 r.

Poradnik gospodarczy.

(*Pytania i odpowiedzi*).

Pytanie Nr. 6. Bardzo aktualna jest obecnie odbudowa gorzelń rolniczych. Sprawa jest ogólnej wagi: 1) dla podniesienia produkcji rolnej; 2) ze względu na stworzenie trwałych podstaw dla naszego przemysłu. Namnożenie się gorzelń, skonstruowanych licho i prowizorycznie, w imię zasady »aby tylko wódka szła“, musi sprowadzić ciężkie przesilenie w obu powyższych gałęziach gospodarczych.

Rozmaite firmy zalecają przeróżne aparaty »wojenne« i »przedwojenne« mniej lub więcej wątpliwej wartości. Gdzie jest źródło dla bezstronnej, fachowej porady co do racjonalnej odbudowy przemysłu gorzelnianego? Chodzi o uzupełnienie gorzelni rolniczej, gdzie dany jest budynek i niektóre dawne urządzenia wewnętrzne, maszyny i t. p. *J. G.*

Odpowiedź na pytanie Nr. 4. (O ile może się opłacić orka motorowa przy cenie benzyny 260 Mk (mylnie wydrukowano 360 Mk) i cenie oliwy 300 Mk za kilogram?)

Przy tych cenach orka nie opłaca się. W tej sprawie zreferowała komisja maszynowa Sekcji rolniczej Towarz. Gosp. do rządu memorjał, który będzie pomieszczony na łamach *Rolnika;* treść memorjału wyjaśnia dokładnie warunki opłacalności orki motorowej i uzasadnia konieczność wyjątkowej ingerencji państwa w interesie ogółu.

W zapytaniu cena benzyny nie zgadza się z rzeczywistością; w istocie dostać można 1 kg benzyny po 200 Mk loco rafinerja; cena oliwy wynosi faktycznie około 300 Mk za 1 kg. *T. S.*

Głosy Czytelników.

W sprawie poparcia chowu trzody chlewnej w Państwie Polskiem.

Pod powyższym tytułem w *Rolniku* z 27 stycznia, po szerszem umotywowaniu umieszcza prof. Wyżykowski apel do skarbu państwa o konieczności bardzo wydatnego poparcia chowu świń, jako tej gałęzi produkcji, która stanowi podstawy dobrobytu gospodarstwa małorolnego, naturalny surogat niedostatecznej siły nawozowej bydlęcej, główne źródło produkcji brakującego dziś ogólnie tłuszczu, a przez szybkość i krótki okres dojrzewania najprędzej luki powojenne w aprowizacji wypełnia.

Ani słowa! Swinia zupełnie zasługuje sobie na te wszystkie komplementa. Ale czy skala poparcia, jaką stawia prof. Wyżykowski, jest współmierna do sakwy pieniężnej naszej ojczyzny i do zaniedbań w innych działach produkcji rolnej, ośmielę się zakwestjonować.

Z chowem świń nie jest tak źle, jakby się zdawało. Tak n. p. my w kresowych powiatach mamy już napewno hiperprodukcję świń. Jeśli bowiem przy takiej niechęci sprzedaży na marki, jaka istnieje tu zawsze, osiągały niedawno odessane prosięta 800 do 1000 Mk za sztukę, co znaczy 2 korony przedwojenne, i kupca nie było, to świadczy już o ich ilości. Że pomimo tego podaż świń tucznych mała, temu nie winien napewno brak materjału hodowlanego, ale brak zaufania do monety,

profuzja pieniądza, tradycyjna obawa z czasów wojny przed produkowaniem zbyt pięknych sztuk, a wreszcie łatwy i zawsze korzystny zbyt surogatu opasowego, — zboża i ziemniaków — przyczyny nic z brakami hodowlanymi nie mające do czynienia.

Świń mamy masę na ilość, a nawet nie tak bardzo zły stan ich na jakość. Naogół biorąc, sztuki są wcale ładne. Jest to ogólne dodatnie zjawisko powojenne. Znikł z powierzchni chuderlawy woziwoda koń, znikł szkielet nędznej, garbatej, starej jak świat krowy, znikła z nimi razem nędzna, zaniedbana świnia. Droga karma nauczyła ludzi lepiej zasad racjonalnego żywienia, niż prof. Kuhn, Wolf i Kellner i ilu ich tam było. W tym stanie rzeczy jest faktycznie jeden kardynalny hodowlany brak: brak materjału do utrzymania tych sztuk w obecnej formie, ewentualnie do poprawy tych form brak dobrych, rasowych knurów.

Dajcie na powiat choć 20 knurów na stacje na roczną spłatę dla zachęty, a będziemy mieli wspaniały efekt.

Przedsiębiorstwa po 250 matek i to skupowanych, t. zn. różnych, i hodowli nie podniosą i rozmiarem w naszych stosunkach się nie zmieszczą i uzależnieniem od wyboru danego „przedsiębiorcy“ grożą dużem ryzykiem i wymagają ogromnych wprost wkładów, czego dziś państwo nie zniesie. Pozatem chybiają celu. Wspierają chłopa, a chłop wszystko ma. Wyprowadził z wojny większą, lepszą krowę, silniejszego konia, doskonale przeholował przez wojenną burzę typ przedwojennej świni krajowej z cechami silnej krzyżówki z Yorkshirem. Jeśli dalej o sile nawozowej mowa, którą ma mu uzupełnić świnia, to chłop ma dziś producentów nawozu stanowczo więcej, niż przed wojną.

Folwark jej nie ma, ale folwark większej hodowli świń produkcyjnych nie zarodowych przy tak drogiej paszy nie zniesie. Folwark musi postawić stajnie, musi wrócić do krowy, ale to jeszcze raz powtarzam, brak nam najprymitywniejszych sprężyn hodowlanych, nie mamy buhajów, ogierów, knurów.

Z tej strony grozi hodowli, zwłaszcza koni, największa krzywda. Bo na pozór nie wiedzieć właściwie z jakiej przyczyny długoletnia wojna zniszczyła i u zwierząt przedewszystkiem wybitne osobniki męskie, choć niby one w wojnie udziału nie brały, gdyż nawet bojowe ogiery wyszły dziś powszechnie z mody, a cóżby dopiero mówić tu o buhajach i knurach?

Zapewne tedy dlatego, że od osobników męskich stawia się zawsze znacznie wyższe wymagania, jako od protoplastów całych stad, a chów tychże stawia naodwrót wyższe wymagania od hodowcy, który poprostu wśród niepewności zawieruchy wojennej hodowli sprostać nie zdołał. Podpisany uważa i dziś jeszcze kresy za mało spokojną część kraju dla pracy hodowlanej.

Zakładajcie tedy stajnie wzorowe tam w głębi kraju i produkujcie zwłaszcza piękne okazy męskie i te nam przysyłajcie na kresy, nie chcemy darmo, chętnie i dobrze zapłacimy.

Nie żądajmy od państwa zbyt dużo „daj“, bo ono nie ma, a my mamy. Przyjdzie zapewne wkrótce kryzys i dla produkcji rolnej, wtedy silne już zapewne państwo poda nam rękę w przejściowej niemocy.

Dziś wołajmy: zorganizuj, wyprodukuj, dostarcz po swych cenach, my chętnie zapłacimy. Rolę tę winny n. b. objąć Towarzystwa rolnicze, państwo zaś ich pracę życzliwą opieką prawną otoczyć, ewentualnie potrzebnego kredytu udzielić.

Żądamy od was z nadchodzącą wiosną dostarczenia ofert na rozpłodniki, na nasiona, dając inicjatywę, zaznajamiając ze źródłem, ceną i jakością towaru. Bez tego my, zwłaszcza na kresach, w ciemnościach apokaliptycznych brniemy.

Ludwik Romanowski.

Rozmaitości.

Udział Polski w światowej produkcji rolniczej w r. 1921. Styczniowy numer *Biuletynu miesięcznego międzynarodowego instytutu rolniczego* w Rzymie zamieszcza dane o wyniku żniw światowych w r. 1921 (z wyłączeniem zbiorów Rosji sowieckiej).

Udział Polski w światowej uprawie i produkcji najważniejszych płodów rolniczych uwidacznią poniżej podana tabela:

Gatunek produktu	Uprawa (hektarów)		%	Zbiór (cetnarów)		%
	Światowa	Polska		Światowy	Polski	
Pszenica	71.193.800	842.600	1·1	775 429.200	9.602.200	1·1
Żyto	10.370.500	3 576.400	34 0	205.404.800	42.475.100	20 0
Jęczmień	12 047.800	983.200	.8 1	209 556.500	11.606.000	5·5
Owies	37.170.800	1.917.200	5 1	441.975.400	21.741.900	4·9
Ziemniaki	7.761.700	1.933.000	24·9	876.260.500	167.415 300	19·2

W roku 1921 zajmuje Polska w rzędzie państw, objętych statystyką, drugie miejsce pod względem obszaru uprawionego żytem i ziemniakami, piąte miejsce co do obszaru uprawionego owsem, 7 miejsce co do obszaru zasianego jęczmieniem, a 13 co do uprawy pszenicy.

Pod względem wyniku zbiorów zajmuje Polska drugie miejsce przy życie i ziemniakach, piąte miejsce co do zbioru owsa, ósme miejsce co do zbioru jęczmienia, a czternaste co do zbioru pszenicy.

Bilans rolniczy Polski. W numerze 1, *Rolnika* zamieszczono daty, odnoszące się do importu i eksportu polskiego we wrześniu 1921/1920, oraz w okresie od 1 stycznia do 30 września 1921/1920, zaczerpnięte z miesięcznego *Biuletynu międzynarodowego instytutu rolniczego* w Rzymie.

Styczniowy egzemlparz tego wydawnictwa publikuje analogiczne daty za miesiące listopad 1920/1921, względnie okres pierwszych jedenastu miesięcy roku 1921/1920, które zaprodukujemy poniżej:

Oznaczenie artykułu	IMPORT		EKSPORT		IMPORT		EKSPORT	
	1921	1920	1921	1920	1921	1920	1921	1920
	cetnary — listopad (1—30).				cetnary — czas od 1 stycznia do 30 listopada.			
Pszenica	42843	22	—	—	197438	—	—	—
Mąka pszen.	5144	1437	3334	64	291964	—	13184	—
Żyto	51708	878	357	20	250731	—	3458	—
Jęczmień	7695	801	2144	—	428145	—	3685	—
Owies	26890	57	10	—	161758	—	6452	—
Kukurydza	13279	7396	40	12	369600	—	40	—
Ryż	9336	2936	109	—	375046	—	378	—
Nasiona lnu	—	—	595	—	310	—	1576	—
Ogółem	156895	13529	6589	96	2,074395	—	28773	—

nadwyżka importu nad eksportem wynosiła w listopadzie 1920 roku 6493, w listopadzie 1921 roku 143.386 cetnarów (mniej

o 94.718 cm. niż we wrześniu 1921), zaś w okresie od 1 stycznia do 30 listopada 1921 204.622 cetnarów.

Ustosunkowanie zaś procentowe importowanych artykułów wygląda następująco:

a) listopad 1920: kukurydza 54·8%, ryż 21·7%, mąka pszenna 10·6%, żyto 6·5%, jęczmień 5·9%, owies 0·4%, pszenica 0·1%.

b) listopad 1920: (w nawiasie analogiczne daty za wrzesień 1921): żyto 32·6% (12·5%), pszenica 27% (40%), owies 17% (6·5%), kukurydza 8.5% (6·5%), ryż 6·5% (12 5%), jęczmień 4·4% (1%), mąka pszenna 4% (22%); nastąpiło zatem w porównaniu z wrześniem ub. roku przesunięcie na korzyść żyta, owsa, kukurydzy i jęczmienia, kosztem importu pszenicy, mąki pszennej i żyta.

c) w okresie od 1 stycznia do 30 listopada 1921: jęczmień 20·5%, ryż 18%, kukurydza 17 5%, mąka pszenna 14·5%, żyto 12·5%, pszenica 9 4%, owies 7·6%, nasiona lnu 0·001%.

Nasz eksport rolniczy osiągnął w 11 pierwszych miesiącach 1921 roku zaledwie 8% importu; z wywozu artykułów eksportowanych zajmują relatywnie najsilniejszą pozycję nasiona lnu, których wywóz z Polski przybiera stale na sile.

Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

W sprawie doświadczeń zbiorowych z wapnem azotowym.

Do największych trudności, jakich doznaje produkcja rolna w obecnych czasach, należy brak nawozów sztucznych, względnie niesłychane podrożenie tego towaru, które w wielu wypadkach wyklucza zastosowanie tychże. Brak ten jest tem dotkliwszy, że równocześnie ilość i jakość obornika produkowanego w naszych gospodarstwach nie dorównywa przedwojennym stosunkom, wskutek czego wydatność naszych gleb stale się obniża. Obok braku nawozów fosforowych, zwłaszcza tomasyny, szczególnie we znaki daje się brak wielce przed wojną rozpowszechnionej w użyciu saletry chilijskiej. Ten ostatni nawóz sztuczny mało obecnie dostępny dla rolników, z powodu zbyt wygórowanej ceny, może w pewnych warunkach zastąpić wapno azotowe, zwane inaczej azotniakiem, którego duża fabryka znajduje się w Chorzowie, w przyłączonej do Polski części Górnego Śląska. Produkcja tej fabryki dochodzi do 10,000 (dziesięciu tysięcy) wagonów rocznie. Tak więc w niedalekiej przyszłości znaczne zasoby tego nawozu będą do dyspozycji naszych rolników.

Wapno azotowe zawiera azot złączony chemicznie z wapnem i węglem w postaci związku zwanego cyanamidem wapniowym. Zawartość azotu waha się od 16—20%.

Ponieważ zastososowanie tego nawozu mało było dotychczas w naszej dzielnicy rozpowszechnione, przeto Stacja chemiczno-rolnicza w Dublanach, celem zaznajomienia i zachęty jak najszerszych kół naszych rolników do stosowania tego nawozu, zamierza urządzić cały szereg doświadczeń polowych nad działaniem wapna azotowego w porównaniu z saletrą chilijską.

Doświadczenia będą prowadzone w następujących serjach:

I. Doświadczenia nad działaniem wapna azotowego i saletry na zboża jare. Rodzaje nawożenia: 1. bez nawozu; 2. wapno azotowe; 3. saletra chilijska; 4. superfosfat + 30% sól potasowa + wapno azotowe; 5. superfosfat + 30% sól potasowa + saletra chilijska.

II. Doświadczenie z wapnem azotowem i saletrą chilijską na burakach i ziemniakach. Rodzaje nawożenia: 1. bez nawozu; 2. wapno azotowe; 3. saletra chilijska.

III. Pogłówne nawożenie owsa wapnem azotowem i saletrą chilijską.

Ostatni rodzaj nawożenia ważnym jest szczególnie dla pól zachwaszczonych gorczycą i ognichą, które to chwasty masowo giną przy pogłównym stosowaniu azotniaku.

Kto z P. T. rolników życzyłby sobie mieć u siebie przeprowadzone jedno z powyższych doświadczeń, niech się zwróci pisemnie przed 15. marca b. r. do Stacji chemiczno-rolniczej w Dublanach koło Lwowa. Zgłoszenia będą uwzględniane w miarę rozporządzalności zapasów i czasu i zależnie od tego kiedy i ile wymienionych nawozów azotowych dostarczy Ministerstwo rolnictwa i dóbr państw. Do przeprowadzenia powyższych doświadczeń dostarczy Stacja chemiczno-rolnicza bezpłatnie nawozów sztucznych oraz udzieli fachowej pomocy do założenia próbnych poletek.

W zgłoszeniach podać należy dokładny adres z wymienieniem najbliższej stacji kolejowej.

Prof. Dr. M. Górski

Kierownik Państw. Stacji chem. roln. w Dublanach.

Koncesjonowany Zakład
elektrotechniczny i mechaniczny
LUDWIKA KOPCZYŃSKIEGO
Lwów, Na Bajkach l. 17.
przyjmuje wszelkie roboty elektrotechniczne i mechaniczne; zainstalowanie świateł, motorów popędowych, telefonów, dzwonków, zabezpieczenia kas oraz pokoi przed włamaniem tak w mieście jak i na prowincji. (5 - 6).

Galicyjskie Biuro pracy, Lwów, ul. Kopernika 22. Telef. 446, **poleca i poszukuje**: oficjalistów, administratorów, rządców, rachmistrzów, ekonomów, leśniczych, gorzelników, pisarzy, gumiennych, gajowych, fornali, kowali, stelmachów, ogrodników, kucharzy, furmanów, klucznice, gospodynie, kucharki, różną służbę dworską żeńską i męską. (4—6).

Montera-ślusarza, obznajomionego z prowadzeniem pługa motorowego »Stock« i maszyny parowej młocarnia, gorzelnia) poszukuje Zarząd dóbr Spasów, p. Tartaków. (3 – 5).

Agronom samotny lat 38, szkoła rolnicza 17 lat praktyki w dwóch ordynarjach, poszukuje posady na ordynarję lub po kawalersku. Zgłoszenia: Referent rolniczy Peczeniżyn.

Oborę pełnej krwi fryzów czarno-srokatych importowanych z Holandji – buhaj, 9 krów i 2 cielne jałówki, razem 12 sztuk — sprzeda z powodu zmiany kierunku hodowli Zarząd dóbr Artassów, poczta, stacja i telegraf Kulików. (3—5).

Pługi motorowe »STOCK« nowe i używane, poleca Hil. Badian, Lwów, Janowska 24.

Narzędzia i maszyny rolnicze
ze składu
w Warszawie, ul. Marszałkowska 94., Tel. 95—60.
oraz z oddziałów: Wołkowysk, Kościuszki 74 Lida, Suwalska 40, Mołodeczno, Mickiewicza 44, Bogdanowo,
poleca: (4—7).
Spółka akc. „EPOKA“ przy Związku Dublańczyków.

Oliwę i smar Tovotte, pierwszorzędnego gatunku, do pługów motor. i wszelkich maszyn dostarcza Hil. Badian, Lwów, Janowska 24.

Zboża siewne kwalifikowane: Jęczmień, »Hanna« i »Cesarski«, **Owies** »Beseler«, **Pszenica,** »prof. Stieglera« i »Pomorska«, **Groch** »Victoria«, **Marchew** białą olbrzymią »Vilmorin'a« dostarcza Zarząd dóbr Dębica, poczta loco. (3—5).

Mam **pszenicę jarą,** którą zamienię za zimową. Wiadomość: Kopecki, Morawsko, p. Jarosław (4 5).

Aparat destylacyjny ciągły, kolumnowy, **wężownicę miedzianą** do kadzi zaciernej, 65 hektolitrowej, o średnicy 250 cm., zakupi do gorzelni Zarząd dóbr Rymanów (Małopolska). (4 – 6).

70 morgów paszy nad Łomnicą za 700 000 Mk, ma do wydzierżawienia Zarząd dóbr Chocim, st. kolei w miejscu, pow. Kałusz. (5—7)

Sadzonki sosny
jednoroczne, 1 i 1/2 miliona sztuk, ma na sprzedaż Zarząd dóbr Horyniec.

Rządca rutynowany z teorytycznem i praktycznem wykształceniem, dobrze polecony, żonaty, poszukuje odpowiedniej posady. Zgłoszenia do Administracji pod Z. B.

Węgiel górnośląski i krajowy
z kopalń pierwszorzędnych
oraz
Koks hutniczy
dostarcza zaraz wagonowo firma:
KAROL FERDYN
biuro sprzedaży węgla i koksu.
Lwów, ul Akademicka l. 21. (5 - 6).

STANISŁAW ADLER
Dom rolniczo-handlowy, Spółka z ograniczoną poręką
w Jarosławiu.
Oddział firmy **K. Buszczyński & Synowie.**
HODOWLA NASION buraków, warzyw i zbóż, Spółka akcyjna.
POLECA NA SEZON WIOSENNY:
1) zboża jare siewne, 2) wszelkie nasiona traw i pastewnych, 3) nasiona warzywne i kwiatowe. — Gwarancja typu i siły kiełkowania.
Organizacja plantacji reprodukcyjnych nasion:
buraków cukrowych, pastewnych i traw. Fachowe kierownictwo.
Kupno i sprzedaż wszelkich ziemiopłodów. (1—6

Inteligetny pszczelarz egzaminowany, podejmie się założenia lub kierownictwa większych zakładów pszczelniczych, a jako agronom-czernichowiak z długoletnią praktyką gospodarstwa rolnego i posiadający jak najlepsze referencje, mógłby się zająć równocześnie jako kontrolor gospodarstwa i lasu. — Bliższa wiadomość w Administracji *Rolnika.*

Narybek karpia tak zwyczajnego, jak i królewskiego, wielkości około 40 sztuk na kilogram, sprzedawać będzie z wiosną 1922 Obszar dworski Bukowa, p. Felsztyn. Bliższej informacji udziela Zarząd.

Rządca z teoretycznem i praktycznem wykształceniem, dobrze polecony, lat 36, żonaty, poszukuje odpowiedniej posady. — Łaskawe zgłoszenie: Schönekowa, Lwów, ulica Zdrowie 6.

Rządca młody, energiczny, wszechstronnie uzdolniony, z pierwszorzędnemi referencjami, poszukuje posady na ordynarję ewentualnie na tantjenę od 15 kwietnia 1922. Na żądanie złoży kaucję. Adres: Stefan Wojnarowski, Drohiczówka, poczta Latacz.

Indory mamuty Ia, **koguty** Faverolles, **gęsiory** emdeńskie, **kaczory** Peking, sprzeda Oddział Tow. Gosp. w Stryju, Potockiego 9.

Parę wałachów wyjazdowych, gniadych, czteroletnich, dobrze ujeżdżonych sprzeda Zarząd dóbr Kazimierza Dąbskiego w Nosówce, p. i st. kol. Rzeszów. Cena 1,000.000 Mk. Zgłoszenia wprost do Zarządu.

Kosiarkę »Kovarika« mało używaną z 2 nożami dam za 1500 kg **owsa** (do siewu) lub sprzedam za 120.000 Mk. Zarząd dóbr Kuźmina, p. Tyrawa Wołoska, st. kol. Załuż. (5 6).

Wózki (bryczki) resorowe: 1 na jedno, 1 na dwa siedzenia, jesionowe sprzeda tanio Zarząd dóbr Kuźmina, p. Tyrawa Wołoska, st. kol. Załuż obok Sanoka. Również wyrabia w swoim warsztacie kołodziejsko-kowalskim i przyjmuje zamówienia na **wózki resorowe** na zwykłych lub oliwnych osiach i odnowienia wózków i powozów po najniższych cenach. (5—6)

Nawozy sztuczne
Superfosfaty mineralne i kostne. Mączkę kostną odklejoną i nieodklejoną. Tomasynę. Sole potasowe wysokoprocentowe. Kainit. Wapno azotowe (Azotniak). Wapno palone mielone. Gips nawozowy. Gwarancja za podaną zawartość. USPULUN najlepszą bajcę nasienną. Sól jadalną w topkach i miałką.
dostarcza rychło
Józef Karrach
Lwów, Kościuszki 18. (5 - 8).

Gwarancja za najwyższą wydajność
NASIONA LEŚNE sosny pospolitej, sosny czarnej (austrjackiej), akacji, igliczni trójkolczystej, olchy czarnej, jesionu i t. d.
Pestki owocowe: jabłek, gruszek, brzoskwiń, śliwek etc. poleca:
WYŁUSZCZARNIA nasion leśnych w KÖSZEG.
Reprezentacja na Polskę:
Józef KARRACH, Lwów, Kościuszki l. 18. (5 8)

Nakładem Tow. Gospodarskiego. 140.1921. Z drukarni Zakładu Nar. im. Ossolińskich (E. Winiarza). Odpow. red.: Wojciech Chłopińsk